

PRIS 1995

# AMIGA

## MAGAZINE

# CLUB

NR. 6 1988

## BLODIGT Skakspil

Deluxe Photo Lab  
- en pakkelse.

Regn med  
MathAmation

Masser af spilnyheder

Com-Kryds





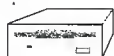
# AMIGA

## GOLEM:

Alt GOLEM udstyr er monteret i et solidt, amigabeige metalkabinet. Desuden er tilslutningsbussen videreført, og der er selvfølgelig afbryder.

### 3 1/2" diskdrev:

- \* 38 mm. højt. Med NEC 1036 A drev.



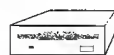
**1245,-**

- \* 33 mm. højt med display. Med NEC 1037 A drev. Fuldstændig lydløst. Displayet viser hele tiden hvilket spor på disketten der læses/skrives på.



**1495,-**

- \* Som ovenstående, blot uden display.



**1345,-**

- \* Til Amiga 2000 internt. **1225,-**

### Kickstart 1.3/ur modul.

Til Amiga 1000. Med dette modul starter Amigaen efter ca. 5 sek. med at bede om Workbench. Desuden ur med batteribackup.

**1495,-**

### 2 Mbyte RAM:

Til Amiga 1000:

**6400,-**

Til Amiga 2000:

**4900,-**

## C ltd.

Vi har C ltd. harddiske i alle størrelser; til både Amiga 500, 1000 og 2000. .

Nu også tapestreamer, flytbart pladelager, laserprinter og scanner. Alt styres af en C ltd. SCSI controller.

Ring efter priser/specifikationer.

## 'HURRICANE' turboboard

En 14 MHz 68020 og en 24 MHz 68881 forøger Amigaens hastighed, specielt ved floatingpoint operationer. Med speciel 32-bit RAM vil de fleste programmer køre op til 4-5 gange hurtigere end normalt. Rekvirer hastighedstest.

Til Amiga 2000:

**8900,-**

Til Amiga 1000:

**7900,-**

RAMboard 0/K:

**5850,-**

## Software:

Lattice C 4.0 **1695,-**

Aztec C 3.6 prof. **1595,-**

Aztec C 3.6 dev. **2395,-**

Aztec source debugger **645,-**

Power windows **745,-**

Quarterback. Virkelig godt harddisk-backupprogram. Hurtigt og nemt at bruge. **475,-**

DOS-2-DOS. Overfører filer mellem Amiga- og MS-DOS. **475,-**

## Amco data

2960 Rungsted kyst

**Tlf: 02 76 64 62**

Tirsdag-Fredag mellem 16<sup>00</sup> og 19<sup>00</sup>  
Lørdag mellem 10<sup>00</sup> og 13<sup>00</sup>

Priserne er incl. 22 % moms.  
Alle varer vil som regel være på  
lager, og kan sendes efter aftale.



# AmigaC Club Magazine

Nr. 6

**Spil-Test** Starglider &  
Neatherworld..... 6

Deluxe Photo Lab..... 10

Math Amation..... 14

Omega sound sampler... 17

Soundtracker..... 18

Public Domain, nye gode  
tilbud..... 20

ArtGallery..... 22

Kindwords..... 24

Medlemstilbud..... 28

**Spil-Test** : Legend of the

**Spil-Test** :

Pioneer Plauge.. 31

Daily Thompson.. 35

Battle Chess..... 36



Programming :

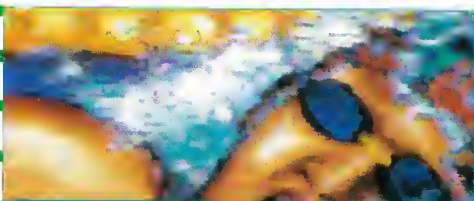
C-Kursus 4.del.. 39

What's Up Folk's..... 44

**Spil-Test** :

Rocket Ranger..... 46

Computer-Kryds..... 48



**A**rsskifte betyder ofte status. 1988 ringer på sidste vers og hvordan er det egentlig forløbet. Det er jo sagt så tit, men nu skal det lige siges igen : **Amigaen er fantastisk**. Det viser både spil, salgstal, seriøse prg. og div. shows. Og det er ikke bare unge "Freaks" der køber/bruger den, men også ældre og mere "modne" legesyge der har fået øjnene op.

Mange tekniske skoler, lokal TV, flere universiteter, reklametegnere, ja listen er lang, men fælles for dem alle er at de har "opdaget" dens faciliteter og har kunnet udnytte det i deres respektive erhverv.

Det er klart, at når der virkelig er drøn på Amigaen så må vi følge med. **DERFOR BLIVER NÆSTE NUMMER I A4 FORMAT**. Nu skal det være slut med at se AmigaMagazine stå og putte sig imellem alle de andre computerblade. Men ikke nok med det. Alle siderne bliver i **FARVER** Hvad så med prisen er der nok nogle der spørger, bliver den lige så tårnhøj som de andre. **Nej**, kun ca. 25.00 kr. Så det skulle stadigvæk være økonomisk muligt, at få de sidste nyheder.

Sidst, men ikke mindst, velkommen til den nye readktør **Niels Lassen** som overtager min stol, da jeg har valgt at sætte kræfterne ind andre steder. Jeg vil dog stadig være en del af redaktionen og gøre mit til at det bliver nemmere at være Amigaejer.



Det uafhængige computermagazin, **Amiga Magazine**  
Red. Bo Jørgensen

**Udgiver :**  
Forlaget Microtech

**Redaktør :**  
Bo Jørgensen

**Redaktionelle medarbejdere :**  
Niels Lassen, Thomas Fiil, Klaus H. Sørensen  
Troels Sørensen, Søren Bang Hansen, Tore  
Bahnson, Jens M. Sørensen, Kenneth Bernholm

**Repro :**  
Hammerschmith

**Tryk :**  
Rounborgs Grafiske Hus.

**Illustrationer :**  
Astrid Glahn, Malan Zachariassen

**Sats :**  
Amiga-2000, Professionel  
Page,  
QMS-PS810

**Foto :**  
B.J. Amito

**Distribution :**  
AVIS post, D.C.A.  
**Annonce ekspedition :**  
Brian Roy Markussen  
Tlf. 06 80 08 77

**HOTLINE :**  
Mandag kl. 14-16  
Tlf. 06 80 08 77

**Medlemskab :**  
Pris og indmeldelses-  
kupon findes inde i  
bladet. Medlemskab (10  
nr. årligt) kan bestilles  
på klubbens adresse :  
*Commodore Data Club*  
*Nørreskov Bakke 14*  
*8600 Silkeborg*  
*Tlf. 06 80 08 77 (man -*  
*fre kl. 9.00 til 17.00)*

AmigaBBS 06 80 07 99  
Telefax 06 80 07 55

Vigtigt: Artikler og fotos i "AmigaClub Magazine" må ikke benyttes uden forlagets skriftlige tilladelse. Citater med tydelig kildeangivelse accepteres.



**DIN AMIGA LEVERANDØR**

**TRYLLER IGEN!**



-vi har alt dét, en ægte "AMIGA-freak" drømmer om!

### AMIGA SOFTWARE

Kindwords	NU 659.-
Deluxe Paint II	NU 1.249.-
PageSetter	NU 1.749.-

**NYHED !!**

AMIGOS 20 Mb harddisk:  
**KUN KR. 3.845.-**

### GRAFISK HARDWARE

Tegneplade Easy!..	
til AMIGA 500	2.895.-
til AMIGA 1000	3.195.-
til AMIGA 2000	3.295.-
Handy Scanner	3.595.-

### AMIGA HARDWARE

Amigos 3.50" diskdrev	995.-
Amigos 5.25" diskdr.	1.595.-
512 Kb Ramudvidelse	1.479.-
Stereo Sampler	679.-
Modem 2400, extern	1.995.-
Philips CM8833 farve	1.995.-

### STJERNE-TILBUD

100 5.25" NN & BOX	298.-
100 5.25" KAO & BOX	795.-
100 3.50" NN & BOX	899.-
100 3.50" KAO & BOX	949.-

### DISKETTER

5.25" DS/DD no name	2,98
5.25" DS/DD KAO	7,95
3.50" MF2DD no name	8,99
3.50" MF1DD KAO	9,95
3.50" MF2DD KAO	12,95
5.25" BOX	69,00
3.50" BOX	69,00

### PRINTERE

STAR LC-10	2.195.-
STAR LC-10 colour	2.495.-
STAR LC-24/10	3.595.-
NEC P 2200	3.695.-

Priser excl. moms. Finansiering.  
Ret til ændringer forbeholdes.  
Dankort modtages. Postordre.

Rekvirér GRATIS vores prislister.  
Amiga Software Katalog: 24 kr.  
10% RABAT på Amiga Software i '88.

# STJERNE DATA

Straussvej 79 . Frejlev . DK 9200 Ålborg SV  
Tlf. 08 34 33 44 . Fax 08 34 30 20 . Giro 1 98 98 12

**Hurtig levering og service på højt plan - det er os**



# STAR GL

Af Søren B. Hansen

I forrige nummer kunne vi berette om Rainbirds "Carrier Command"; en vaskeægte spilsensation.

Den slags forekommer i sagens natur yderst sjældent - skulle man tro. Men når samme softwarehus så, mindre end en måned senere, mønstrer endnu et spil af (næsten) samme karat, så ved man snart ikke, HVAD man skal tro...

## STARGLIDER II



### Præsentation

Det umiddelbare indtryk af spillet er positivt - som altid når Rainbird står bag udgivelsen, fristes man til at sige. Pakningen indeholder en plakate, en lille men fyldestgørende manual, en "keyguide" kontrol- oversigt, en novelle om baggrunden for plottet, et kassetiebånd med en forlænget stereo-udgave af spillets titelmusik, samt.... (gisp!) øjeblik (rode, rode!...Pyha, der var den!) - en diskette.

Men ikke nogen helt almindelig diskette. Ser man nærmere efter, opdager man nemlig, at der står både ST og Amiga udenpå den, hvilket på ingen måde er en trykfejl.

Starglider 2 er nemlig det første spil, der benytter sig af det nye "multi-format" system, hvor man kan bruge den samme disk til Atari ST og Amiga. Til gengæld kan jeg berolige jer med, at programmet ikke er det samme for de to computere. Systemet virker nemlig på den måde, at spillet selv registrerer hvilken computer man har, hvorpå det loader den relevante kode ind. Men hvis nogen af jer skulle have en ST'er stående i kosteskabet (næppe sandsynligt), så får I altså på en måde et gratis spil med i købet af

Starglider 2. Samtidig sparer softwarehusene en masse penge, og alle er glade. En fiks ide, som vi nok kan vente at se mange flere eksempler på i den kommende tid.

Præsentationen i selve spillet lader heller ikke meget tilbage at ønske. Der er masser af valgmuligheder mht. styringsmetoder, permanent highscore liste (der dog kræver en selvstændig "data disk"), og for at det ikke skal være løgn, er der desuden en helt unik feature, hvor man frit kan vende og dreje samtlige af spillets grafiske figurer i alle mulige vinkler, forstørre dem eller endog male med dem!

Måske lyder det pjattet, men faktisk er denne del af spillet særdeles nyttig, når man gerne vil lære de mange forskellige bygninger og fartøjer at kende, inden man for alvor kaster sig ud i kampens hede, hvor det tit kan betyde forskellen på liv og død, om man kan identificere fjenden, før det omvendte gør sig gældende!

### Plot

Men hvem er egentlig fjenden? For de af jer, der har spillet den oprindelige Starglider 1, behøver



# GLIDER II



"Egronerne" vist ingen nærmere præsentation. Da dette krigsgale og imperialistiske kejserdømme for to år siden forsøgte at indtage din hjemplanet Novenia, havde du held til at tage kampen op mod overmagten i den hævnekundige AGAV-fighter.

Men nu er den gal igen! Plottet til Starglider 2 fortsætter, hvor Starglider 1 slap: Siden nederlaget er Egron-imperiet blevet endnu mere magtfuldt, og den Egronske kejser brænder efter hævn. Men for ikke at risikere endnu et pinligt nederlag, har han valgt at gå helt anderledes grundigt til værks denne gang.

På planeten Millways måner er man således i fuld gang med at opføre et gigantisk våbensystem, der skal beskytte den rumstation, som een gang for alle skal fjerne tornen - Novenia - fra Egron-kejserens øje. Hvis din smukke planet skal overleve, er det bydende nødvendigt, at du bygger en neutronbombe, før rumstationen er færdigbygget. Problemet er bare, at de dele du skal bruge ligger spredt ud over hele solsystemet.

Mange af de planeter, som Egronerne har besat, er forsynet med store underjordiske tunnelkomplekser, hvor forskellige modstandsgrupper efter sigende skulle holde til, og hvis du kan oprette kontakt til disse grupper, vil de hjælpe dig i din mission.

## Gameplay

Som du nok begynder at få en fornemmelse af, så er Starglider 2 (i modsætning til sin forgænger) langt mere end et simpelt shoot'em up. Der er masser af action, men hvis man har ambitioner i retning af at gennemføre spillet, så bør man nok gribe sagen lidt anderledes an. Først og fremmest er Starglider 2 et spil for dem, der kan lide at udforske og kortlægge store spilområder, i en søgen efter forskellige objekter.

Spillet starter på planeten Apogee, som er besat af Egronerne. Ved at flyve opad forlader du planetens atmosfære og dukker op i verdensrummet, hvorfra du kan flyve til en lang række planeter og måner ved hjælp af dit skibs "stardrive". Hver eneste planet har sine egne karakteristika, som man kan læse mere om i den medfølgende manual, og under spillet kan man frit flyve fra planet til planet.

## Vurdering

Noget af det man først bemærker ved Starglider 2 er de helt kolossale forbedringer, der er sket på det tekniske område.

Hvor grafikken i det oprindelige Starglider-spil var "wire-frame" (dvs. bestod af streger), så byder Starglider 2 på solide figurer med en særdeles flot og glidende animation. Opdaterin-

gen er mindst lige så hurtig som i "Interceptor", samtidig med at grafikken er langt mere varieret. Lyden er også af usædvanlig høj standard.

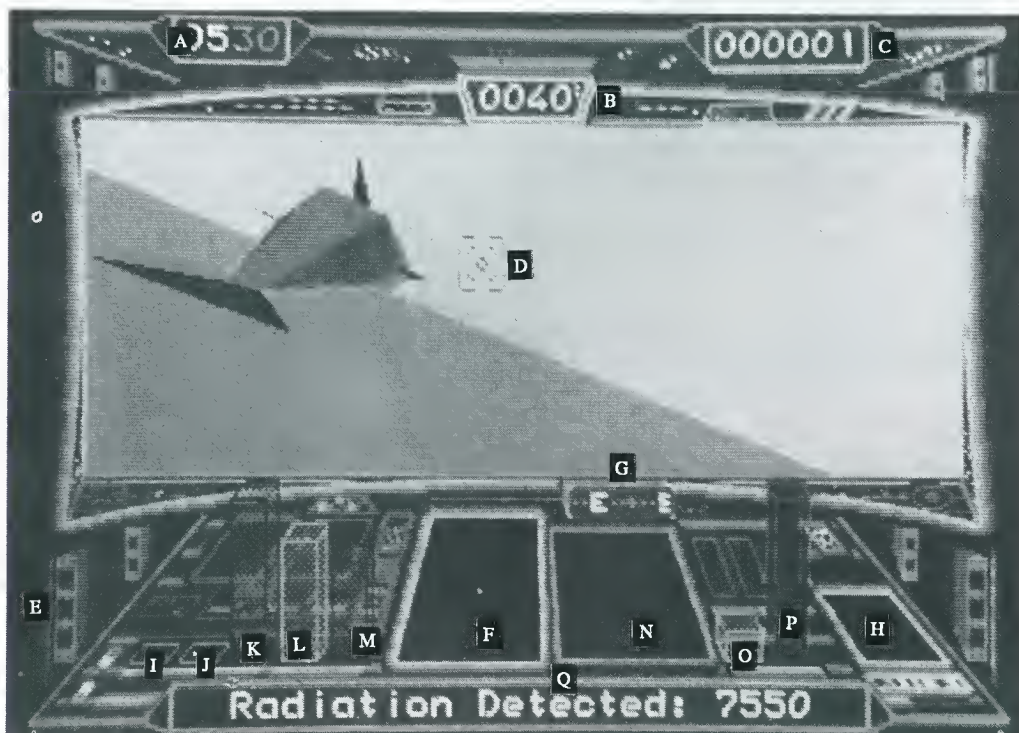
Programmørerne har strøet rundhåndet om sig med samplede effekter, og hver eneste fartøj i spillet har sin egen lyd. Man kan altså identificere fremmede objekter - ikke alene ud fra deres udseende, men også ud fra den lyd de afgiver. En fantastisk god ide, der er så indlysende, at man blot undrer sig over, at den ikke er blevet realiseret før nu.

Når Starglider 2 efter min mening alligevel ikke er i helt samme klasse som Carrier Command, hænger det først og fremmest sammen med spillets grundlæggende struktur. Hvor Carrier

Command skilte sig afgørende ud fra alle andre spiltyper, der bygger Starglider 2 snarere videre på i forvejen kendte spil som "Elite" og "Mercenary".

Der er altså ikke megen originalitet at finde i programmet, men udførelsen er til gengæld så fremragende, at her alligevel er tale om et klart hit. Starglider 2 er uden tvivl det bedste spil af sin art til nogen computer.

GRAFIK	96%	<b>OVERALL</b> <b>92%</b>
LYD	95%	
PRÆSENTATION	90%	
FÆNGSLENDE	89%	



A - Geografiske koordinater over planeten. Dit rumskibs placering vises som en to-cifret X-koordinat efterfulgt af en to-cifret Y-koordinat.

B - Digital ur. Viser i galaktisk standard-tid (9999 minutter = 1 dag), hvor lang tid der er gået, siden missionen startede.

C - Score.

D - Sigtekorn. Bruges både til våben og til at teleportere objekter ombord.

E - Optanknings-indikatorer. Pulserer så længe det induktive optankningssystem er operativt.

F - Radar.

G - Kompas.

H - Våben-type. En holografisk animeret indikator, der viser hvilket våbensystem, der er i brug.

I - Bombe-last. Viser hvor mange "bouncing bombs", der er ombord.

J - Missil-last. Viser hvor mange selv søger mis-siler, der er ombord.

K - Laser-energi.

L - Energi-skjold.

M - Brændstof-måler.

N - Kunstig horisont.

O - Fartmåler. Virker ikke med Stardrive slået til, da hastigheden her ligger langt ud over det målelige..

P - Højdemåler. Af indlysende årsager virker denne ikke i rummet.

Q - Micro-skærm. Til diverse meddelelser.



## NETHERWORLD

Ved et uheld er dit rumskib strandet i en anden dimension - en grotesk verden, hvor boble-spyende drager, mutante gedehoveder og andre bizarre ubehageligheder forekommer i foruroligende store mængder.

Din eneste chance for at undslippe består i at samle en masse diamanter, så du kan købe dig ud af vanskelighederne.

Det lyder jo meget originalt (næsten Jeff Minter agtigt!), men gameplayet i NETHERWORLD minder faktisk i store træk om det distingverede "Boulderdash", selvom gode gamle Rockford her er skiftet ud med noget, der mest af alt ligner en roterende rumstation i ministørrelse.

Man styrer sit lille fartøj rundt i forskellige gangsystemer, hvor det ganske enkelt gælder om at samle et vist antal diamanter inden for en givne tidsfrist. Helt så enkelt går det nu ikke, for spillets designer - Finnen Jukka Tapanimaki (kort pause, mens jeg vikler min tunge ud..) - har tydeligvis gjort et stort nummer ud af at lave banerne så drilske og udfordrende som muligt. Især på de senere levels er det nødvendigt med en del hjerneaktivitet.

Her kommer man nemlig ud for små "puzzles", der f.eks. kunne gå ud på at placere nogle klippestykker på en sådan måde, at en omkringfarende mine preller af og rammer en "diamant-generator", der straks omformer den til de 4 diamanter man lige stod og manglede for at rykke videre til næste level.. osv.



Grafikken i NETHERWORLD er meget dekorativ, og de 12 forskellige levels varierer usædvanligt meget - både i grafik og gameplay. Der er naturligvis også en del passende lydefekter samt en fornøjelig lille titelmelodi, men vent dig iøvrigt ikke noget revolutionerende fra den kant.

Det er først og fremmest game-playet, der hiver dette spil op over 80% i OVERALL. En skæg, og meget udfordrende, blanding af shoot'em up og strategi, som du garanteret ikke bliver færdig med foreløbig.

S.B.H

GRAFIK	81%
LYD	78%
PRÆSENTATION	58%
FÆNGSLENDE	81%

OVERALL  
**81%**

## VIRUSDRÆBEREN

Så er vores viruskiller færdig. Medlemmer vil få den tilsendt automatisk. Alle andre kan bestille den på vores bestillings-seddel midt i bladet.

Prisen er 32.00 kr (incl. moms)



## I DR. DELUXE's FOTOLABORIUM

...sker der forunderlige ting! Kolber syder og koger med tusinder af farver, og virkeligheden opløses i hvirvlende pixels og roterende brushes! Følg med på en tur i Electronic Arts nye grafik-bombe **PHOTOLAB!**

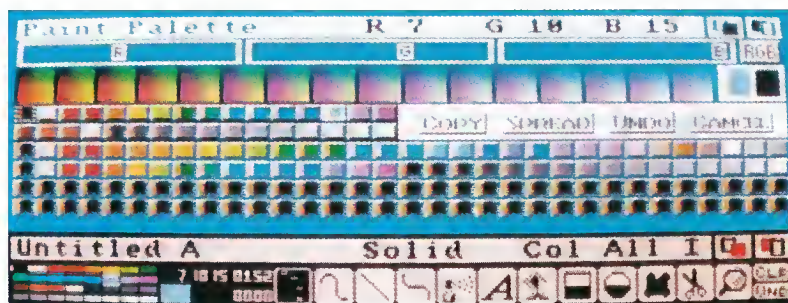
af *Tore Bahnson*

Det er nok svært at finde en eneste Amiga-ejer der ikke kender **DeLuxe Paint** fra **Electronic Arts**; maleprogrammet, der har vundet priser for

form for grafik på Amigaen.

Men på eet - ganske væsentligt - område har DeLuxe Paint ladet sin bruger i stikken, og det er når det gælder udvalget af farver. Amigaens såkaldte **HAM-modus**, der viser samtlige 4096 farver på skærmen samtidig, er nemlig ikke implementeret i DeLuxe Paint. Siden DPaint udkom for efterhånden et par år siden, er der så dukket dedikerede HAM-grafik programmer op, som **PhotonPaint**, og **DigiPaint**, men de har til gengæld haft deres begrænsning i kun at fungere i HAM-modus.

Vi har derfor stadig gået med tilbageholdt åndedræt og ventet på det virkelig ægte universelle grafik-program. Programmet der kunne håndtere



sin alsidighed og sin elegante brugerflade. DeLuxe Paint har med sit væld af kreative muligheder sat standard for grafisk software på personlige computere, og har slået sin position fast som universalværktøj når det gælder enhver

samtliche Amigaens skærmopløsninger, alle 4096 farver, frie sidestørrelser, og vel at mærke gøre det med DPaints ligefremme elegance og 'venlighed'.



## PHOTOLAB

Og nu lader det så til at vi kan slippe luften ud og ånde lettet op! Ind på arenaen træder **PHOTOLAB**, den nye grafikbombe fra DPaints fædre, Electronic Arts.

PhotoLab er en diger sag, der i virkeligheden består af tre separate programmoduler, der selvfølgelig kan multitaskes, hvis man har tilstrækkelig med hukommelse i maskinen.

Paint er et maleprogram med stærke minder om DeLuxe Paint, blot altså med den forskel at det kan klare hele turen henover regnbuen: **32 farver, 64 farver (halfbrite) og HAM.**

Colors er et efterbehandlingsprogram i stil med Pixmate og Butcher, som vi anmeldte i et tidligere nummer af Amiga Club. Og endelig er der Posters, som er et udprintningsprogram, der kan klare meget store udprintninger. Lad os prøve at kigge lidt på hvad denne treenighed kan præstere, og om DeLuxe standarden bliver holdt i hævd.

## PAINT

Hvis man forestiller sig Digi-Paint parret med DeLuxe Paint, har man en ganske god idé om hvordan Paint både fungerer og ser ud. Øverst i billedet befinder sig en horisontal ikon-boks, hvorfra man kan vælge alle de traditionelle grafikredskaber: frihånds-'blyant', spray, 'gummi'-linier, kurve-lineal, fill, cirkel/oval osv. Desuden finder man her også en hurtig palette med 32 maledåser at dyppe penslen i. En speciel palette skærm med HAM-farvevalg, RGB og HSV, toning samt lagerplads til ikke mindre end 128 forudindstillede farvenuancer, kan kaldes frem ved et enkelt tastetryk.

Værktøjerne indbefatter selvfølgelig også en saks til udskæring af 'brushes', og som noget nyt kan denne nu også indstilles til frihåndsudskæring.

Har man først udskåret en brush, kan denne ligesom i DPaint anvendes til at tegne direkte på skærmen med, og den kan drejes og vendes over x- og y-akse. Men desværre er en del af DPaints fine brush-værktøjer skåret væk i PhotoLab. Bl.a. 'Shear'-funktionen, og ikke mindst muligheden for perspektivistisk drejning savner jeg personligt.

Til gengæld får man så muligheden for at fylde et givet udklip i en hvilken som helst form, så

den former sig langs omridset. Dette værktøj svarer til PhotonPaints 'fold-omkring' funktion, men fungerer langt bedre og med mindre forvrængning i PhotoLab.

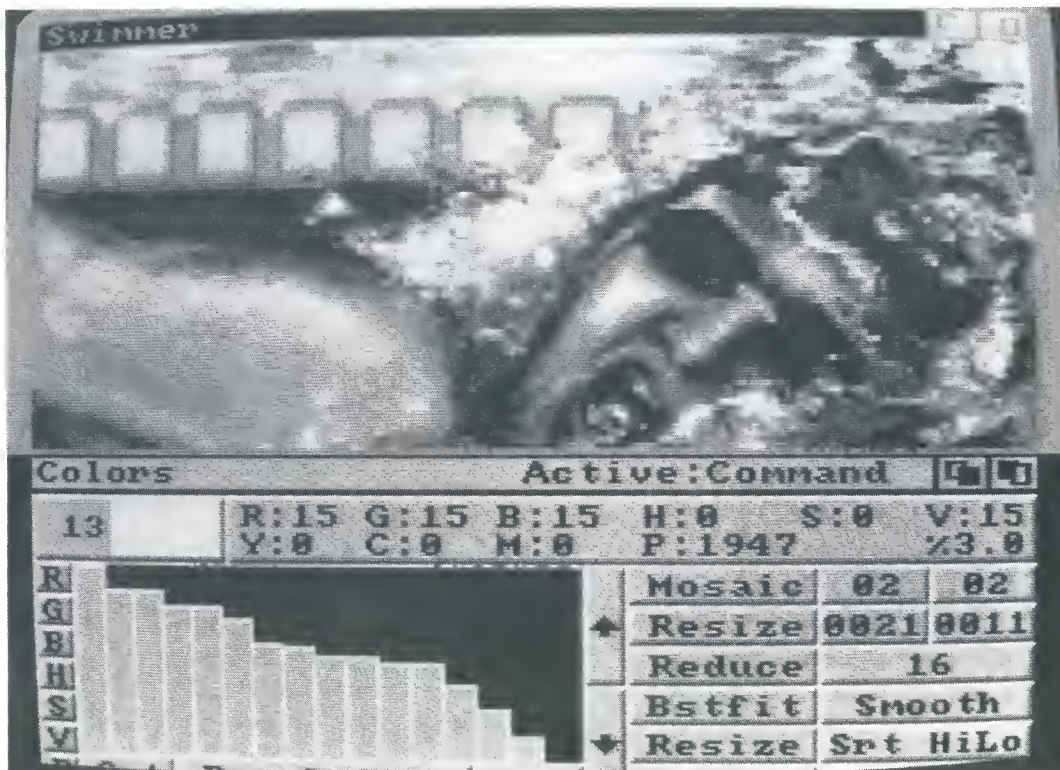
I det hele taget er der i **PhotoLab Paint** en mængde variationer over brush-temaet. Udklippene kan defineres som et mønster der kan males og udfyldes med, og der kan tilføjes variende grad af 'dithering', rastervirkning.

En virkelig velkommen ting i PhotoLab Paint, er at programmet udnytter ekstra RAM fuldt ud. Det betyder at man kan åbne ligeså mange ekstra skærme at arbejde med, som der er hukommelse til. Skærmene kan sågar have forskellig sidestørrelse og skærmopløsning, uden at det forhindrer at der kan klippes og klistres, og iøvrigt arbejdes helt frit, imellem dem.

En anden af Paints fine funktioner er de mange male-modes der står til rådighed. Farve kan påføres 'lærredet' i varierende grader af skygning, toning, tintning osv. Man kan til og med stille sin pensel, så den maler farver om til sort/hvid! Det er selvfølgelig specielt i HAM at disse funktioner virkelig folder sig ud, men også med begrænset farvevalg i de høje opløsninger virker de fint, og er en del hurtigere at arbejde med end DPaints shade- og blend-værktøjer.



En ting man umiddelbart savner i PhotoLab Paint er stencil-funktionen som man havde den i DPaint. Men det er kun indtil man opdager styrken i Paints 'Affect'. Her kan man nemlig indstille om farvepåføring skal påvirke baggrund, forgrund eller begge dele. Ved at vælge forskellige baggrunds- og forgrundsfarver kan man styre farvepåføring ned i den mindste detalje med stor lethed.



Skal man prøve at sammenligne DeLuxe Paint med PhotoLab Paint, må man konkludere at PhotoLab udover sine langt større koloristiske kræfter, er en anelse mere skrabet i det. Men har man ikke brug for imponatoreffekterne, udgør Photolab Paint et virkelig solidt stykke grafisk værktøj, med vægten lagt mere på de kunstneriske kvaliteter end på tekniske finurligheder. Betjeningen er i top, og programmet virker uhyre stabilt og fri for 'lus', som man også efterhånden har lært at forvente det fra DeLuxe serien.

## COLORS

COLORS er et uhyre velfungerende efterbehandlingsprogram, der selvfølgelig også kan klare alle formater og sidestørrelser. Colors har knap så mange specialfunktioner som andre tilsvarende programmer, men klarer til gengæld billedkonverteringer bedre end noget jeg har set.

De primære funktioner går, som navnet siger, på justering af farverne. Har man først indlæst et billede i Colors, er der ikke den justering man kan foretage, når det kommer til kontrast, lysstyrke, farvebalance osv. Men colors er også god for at konvertere imellem de forskellige formater. Programmet klarer både forvandling fra HAM til 32 farver, og omformning fra

højopløsning til lavopløsning, med lige stor bravour.

Man kan selv vælge om en billedomformning skal bibeholde originalbilledets proportioner eller om der blot skal konverteres i rå-format. Ligeledes kan man stille i hvor høj grad programmet skal forsøge at udligne tab af pixels før der gæses til en lavere opløsning.

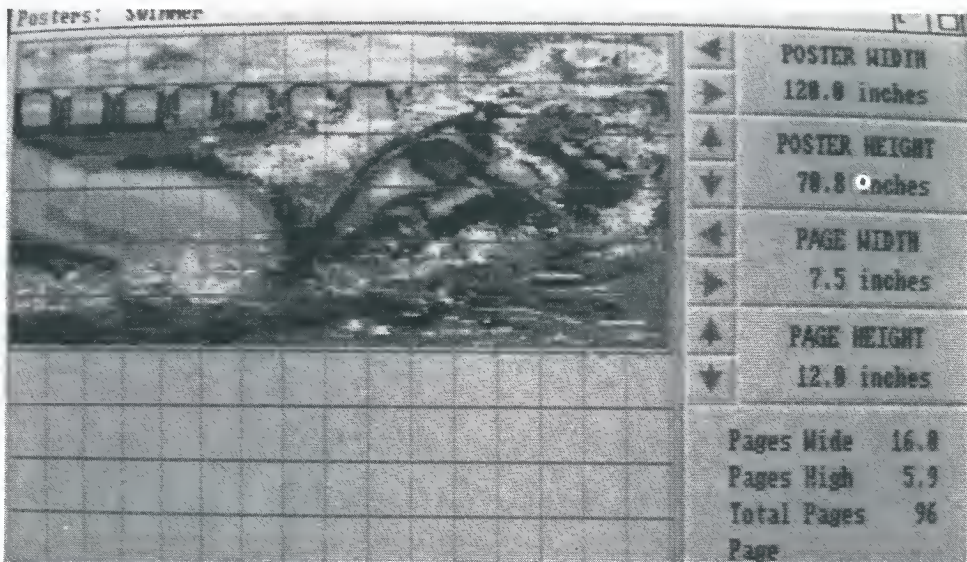
Endelig kan man bede Colors om at forvandle et billede til en hvilken som helst størrelse indenfor samme opløsning, samt om at foretage farveudskillelse eller om at strippe farverne helt af billedet.

Alle de forskellige omformninger jeg prøvede med Colors blev udført perfekt. Colors algoritmer til at bibeholde originalbilledets farvebalance og udseende, virkede særdeles fint og ligesom med de øvrige programmer i PhotoLab oplevede jeg ingen lus i Colors.

## POSTER

Poster er lidt mere end et almindeligt udprintningsprogram. Det kan nemlig fordele printningen af et billede over så meget som små 200 stykker A4 papir. Arkene skal derefter blot limes sammen, og man har en plakat af





### kæmpedimensioner!

Taget min økonomiske situation og prisen på farvebånd i betragtning, må jeg indrømme at jeg opgav at gøre forsøget, men nøjedes med at lave en enkelt A4 sides udprintning.

Resultatet var hverken værre eller bedre end al anden skærmdump jeg har set. Og det vil sige ikke særlig kønt! Men det skal ikke dadles Posters - det er nu engang ikke fotografisk kvalitet man kan få ud af en ni-nåls matrixprinter.

### KONKLUSION

PhotoLab er en grafisk pakke der bliver svær at slå. Programmerne har hver for sig muskelstyrke nok til at klare alle omgange ud, og lagt sammen er der rimelig chance for en knock-out. DeLuxe er stadigvæk deluxe!

Og når de får slebet kanterne af og udsender PhotoLab II bliver det da helt ustyrligt!

\*

### Amiga Club Magazine kårer Danmarks bedste grafiker !

Blandt alle de kreative unge mennesker der i tidens løb har indsendt billeder til Art Gallery samt en masse andre danske billeder, vil vi i nytårsnummeret af Amiga Club Magazine prøve at finde de årets 3 bedste billeder.

Hvis du også skulle have et flot stykke AmigaArt liggende hjemme i disketteboksen, så skynd dig at sende det til redaktio-

*obs!*

nen, så vi har det inden d. 20 december. Husk også at mærke kuverten med "Danmarks Bedste Grafiker", da kuverten ellers kan risikere at blive henlagt til Amiga Art Gallery i det nye år.

Find din Deluxepaint (eller et af de andre grafikprogrammer) NU !!!!!

# Math-Amation



Et matematikprogram fra **Progressive Peripherals & Software**, der ifølge disketteomslaget indeholder 4 års collegematematik på en enkelt diskette. Mulighederne er da også virkelig mange. Algebræiske og geometriske beregninger, statistiske beregninger og grafik, konverteringstabeller inden for matematiske og fysiske standardbenævnelser samt 2 meget kraftfulde kalkulatorer.

Der er til dato kun markedsført et fåtal af programmer til AMIGA, der kan bruges i undervisningen. Det er derfor med en vis spænding, man henter programmet ind for første gang. En enkelt diskette, d.v.s kun et drev er nødvendigt, 512 K RAM (kick-start 1.2 eller en senere version til AMIGA 1000) og du skal ikke starte op med din work-bench, da programmet har sin egen startup sequence.

Når du har dobbeltklikket på diverse ikoner, kommer baggrundsvinduet rullende op nedefra. Det er helt sort og foruden menu-bjælken øverst indeholder det kun et felt, resultatvinduet, i øverste højre hjørne. Her skrives det sidst indtastede tal og ved hjælp af op- og nedadgående pile kan du komme frem og tilbage mellem op til de sidste 50 indtastede resultater og i feltet fortælles det med et minus-tal, hvor langt tilbage i resultatlisten du er. En virkelig lækker detalje. Fra vinduet her kan du forøvrigt, lige som fra alle andre steder i dette program, hente et resultat via den såkaldte pick-up funktion, hvor du kan føre et tal fra et felt til et andet og endog fra et program til et andet. På denne måde kan du f.eks. føre numeriske tal til og fra den store memory-boks med 36 felter.

**Lad os se på nogle af mulighederne. Hoved-menu-bjælken indeholder emnerne:**

*PROJECT, EXTRAS, CALCULATOR, UNITS, GEOMETRY, ALGEBRA, STATS. og MODULES.*

UNITS indeholder omsætningsfaktorer for en mængde matematiske og fysiske benævnelser.

Vinkler, længder, areal, volumen, brændstofforbrug, acceleration, kræfter, viskositet er nogle af de ialt 18 valgmuligheder. Lad os hente TIME ind. 9 felter med sekunder, minutter, timer, døgn, uger, fjorten-dage, måneder, år og skudår viser sig i de nederste 2/3 af skærmen -i dette program kaldet det aktive felt. Taster du nu et tal ind i et af felterne, får du lynhurtigt værdierne frem i de andre felter.

## SET-funktionen

Math-Amation bibeholder samtlige cifre i alle beregninger, men i PROJECT kan du i undermenuen PRECISION vælge SET, og du vil da kunne bestemme, med hvor mange cifre resultaterne skal vises. Det maksimale antal er 15, hvilket programmet er stillet til ved opstart. I undermenuen ROUNDING kan du bestemme, hvor små tal der skal vises på skærmen f.eks. vil programmet normalt vise værdier mellem  $1E-20$  og  $-1E-20$  som 0. Disse værdier kan ændres med SET-funktionen. Når du henter et program ind, placeres dets vindue i det aktive felt d.v.s nederste 2/3 af skærmen.



Memory (adder med memory) Du kan ikke alene gemme resultater i den 10-felter store memory i kalkulatorens vindue, du kan også gemme resultater på den 36-felter store memory tabel, du kan hente ind under menuen EXTRAS. Hvert af feltene er identificeret ved et bogstav eller et tal (A-Z og 0-9), der kan udskiftes med sætninger på op til 12 bogstaver for lettere identifikation. Også her kan du bruge den omtalte pick-up funktion.

## USYNLIG KALKULATOR

Da samtlige indtastninger på kalkulatoren kan foregå fra tastaturet, kan du når som helst anvende kalkulatoren uden at hente dens vindue ind. Mængden af tasterlag er da reduceret til 200, hvilket er det normale antal taste-lag for

bikrudsudragning, opløftning til 2. og 3. potens, trigonometriske funktioner som sinus, cosinus, tangent, cotangent, sekant og cosekant, hyperbolske funktioner, omvendte cirkulære og hyperbolske funktioner, almindelige og naturlige logaritmer og antilogaritmer, exponentialfunktioner, potensopløftning og rodudtagning samt faktorfunktion.

På regnemaskinens skrive linie skal du taste funktioner og tal ind i ligefrem rækkefølge, idet der anvendes konventionel algebræisk notering. Skrive linien kan rumme ialt 600 taste-slag, hvilket svarer til 8 liniers tekst på en normal skærm.

Regnemaskinen kan betjenes udelukkende v.h.a. musen, men den kan også betjenes udelukkende ved hjælp af tastaturet, idet hver funktion/tal fremkaldes v.h.a. en tast. F.eks. er S = sinus, C = cosinus, T = tangent o.s.v.

cellerne i Math-Amation.

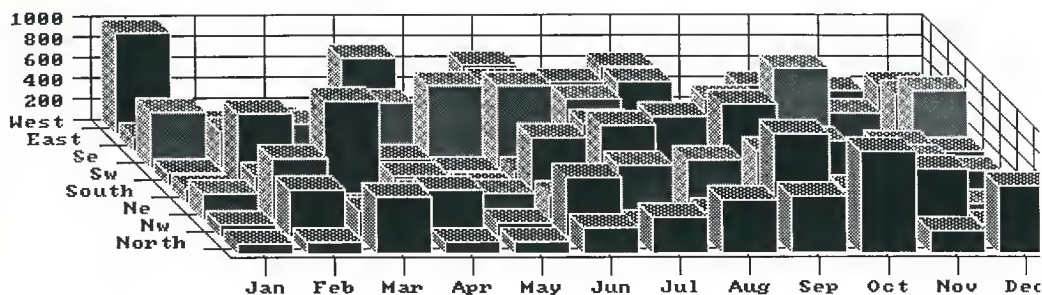
## MATRIX CALCULATOR

Math-Amation indeholder også en meget omfattende matrix regner, hvor der er mulighed for at benytte højst 1600 celler, d.v.s. 40 rækker og 40 kolonner. Når du har indtastet dine tal i matrix A og matrix B (arbejdsmatricerne) kan du få matrix R (resultatmatricen). frem ved at klikke på [R]. Du kan foretage addition, multiplikation, subtraktion, finde determinanten og springen samt multiplicere med en skala faktor (K) og lade tallene i matricerne bytte plads. Du kan f.eks. anvende matrix regning, hvis du skal finde en række ubekendte i et vist antal ligninger. Matrix-regning er meget lig vektor-regning

## GEOMETRY

Trykker du M for Memory, skal det efterfølges af enten et bogstav eller et tegn. F.eks. er MS = Memory Store (gem memory) og M+ = Add to

Et af de mest anvendelige programmer finder du i geometry, hvor du kan arbejde med følgende former: trekanter, rektangler og cirkler i såvel hel figur som udsnit samt 3-D koordinater. Indtaster



du det mindste antal kendte værdier, får du automatisk alle andre værdier for den figur, du arbejder med. Kender du f.eks. en vinkel og 2 sider i en trekant får du selvfølgelig de øvrige vinkler og den tredje side samt trekantens areal og omkreds. 3-D koordinatprogrammet er beregnet til konvertering mellem kartesiansk  $(x,y,z)$  og sfærisk-polare koordinater  $(R, \text{Theta}, \text{Pi})$ . Skal du f.eks. finde afstanden mellem 2 punkter på Jorden, indtaster du længdegrader og breddegrader for punkterne, jordens hoved-radius er indtastet ( $R=3960$  Miles). Du får da den ønskede længde.

## ALGEBRA

betyder som bekendt regninger med ligninger. Programmet kan regne med op til 5'te grads ligninger. To vinduer er klar til arbejdet med to polynomier A og B. Du kan addere, subtrahere, multiplicere, anbringe resultat-polynomiet i A eller B, differentiere eller integrere, lade A og B bytte plads eller plotte polynomiet i et koordinatsystem.

En fornem zoom-funktion giver dig mulighed for at lave en forstørrelse af en del af grafen. Tryk venstre musetast, hvor x- og y-aksens nye skæringspunkt skal være, hold tasten nede mens du fører musen mod højre. Du slipper, når du har nået det nye X-maksimum. Et øjeblik efter har du den nye graf med de nye værdier sat ind på akserne.

Du kan blive ved med at zoome i det uendelige, men det kan være en god ide at gemme grundtallene i memory-tabellen. Virkeligt fornemt. Zoom-funktionen kan også bruges i FUNCTION PLOTTER programmet. Du indtaster værdien for en enkelt variabel V. I  $X(V)$  og  $Y(V)$  vinduerne kan du nu indtaste funktionerne for X og Y. Du råder over ialt 200 taste-slag. Alle funktionerne fra kalkulatoren kan bruges. Du kan

vælge at plotte enten den ene eller begge funktioner samtidig.

## STATS.

behandler talmaterialet i skemaform. Du kan i X-array (X-opstilling) indtaste indholdet af op til 999 numeriske posteringer, og i X,Y-arrays indholdet af op til 999 parrede numeriske værdier for X og Y.

Du kan uddrage middelværdier, standard afvigelse og forandringer på såvel posteringerne i X-array og både X og Y posteringerne i X,Y arrays. I sidstnævnte kan du endvidere finde forbindelseskoefficienten for X,Y parrede data. I feltet N indtaster du det antal posteringer, du ønsker at gøre, og der åbnes da det tilsvarende antal felter. Du kan få værdierne afbildet grafisk, for X-array som søjler, for X,Y arrays som lineær afbildning, naturlig logaritmefunktion, eksponentialfunktion og polynomial kurve.

I X,Y arrays er det muligt at finde Y-værdier for en hvilken som helst X-værdi inden for det definerede område.

Til sidst en lækkerbidskan: **BUSINESS GRAPHICS**. Som navnet antyder, har du her en tabel, der er tilpasset forretningslivet.

I skemaet er der plads til 12 rækker og 12 kolonner (f.eks. 12 måneder). Titlerne på rækker og kolonner kan rumme op til 20 bogstaver. Du kan give hver række og kolonne sin egen farve, hvilket er meget praktisk med henblik på den grafiske afbildning. Når alle ønskede tal er på plads, har du nu følgende muligheder for grafisk afbildning: 3- og 2-dimensionel søjle diagram, linie-diagram, lagkagegrafik og kumulativ linje- eller søjlegrafik. Du kan få afbildning af enkeltrække eller -kolonne samt af totaler for kolonnerne. Negative værdier kan kun afbildes korrekt i 2-D søjle- eller liniegrafik.

I lagkagegrafik kan du fremhæve en enkelt



række ved kolonneafbildning og vice versa, idet du kan highlight'e den ønskede række eller kolonne. Den vil da blive vist trukket lidt ud fra "lagkagen". Ved alle afbildninger sættes alle max-værdier for akserne til en passende værdi i forhold til værdierne i felterne, uden at du behøver at spekulere derpå.

Endnu en facilitet bør nævnes. I lagkagegrafikken vises hver felts værdi i procent af den samlede værdi. Alle grafiske afbildninger kan gemmes på disketten eller printes ud via dump-funktionen.

## MODULES

Sidste punkt på hoved-menuen hedder MODULES. Disse moduler findes endnu ikke på disketten, men det er tanken, at der skal komme

en række programmer, som kan bruges sammen med Math-Amation: BUSINESS, MECHANICAL ENGINEERING, ELECTRICAL ENGINEERING, ELECTRONICS, CIVIL ENGINEERING, APPLIED PHYSICS, QUANTATIVE MODELING, CHEMICAL ENGINEERING og ADVANCED STATISTICS.

Det tør nok siges, at med denne række moduler har du virkelig et stærkt værktøj i hænde. Math-Amation er måske ikke et program, der kan lære dig matematik, men det er et fantastisk godt program for den, der kender lidt til matematikkens grundregler og formler og vil spare tid på ofte langvarige udregninger med blyant og papir.

Christian Vestergård

## Omega Stereo Sound Sampler!

Ak ja, hvem husker ikke de glade 8-bits dage hvor man kunne koble alt til alting, og hvermand lavede alle mulige og umulige udvidelser til deres computere.

Tiderne og de små ekstra udvidelser der gør livet værd at leve har sandelig ændret sig siden den første Speechsynthesizer kunne programmeres til at udstønte et halvkvalt 'Brian er væmmelig' på en samplingrate som Amiga'ejere ikke tør tænke på med de muligheder der ligger i en soundsampler købt bag på deres maskine.

Selvfølgelig har vi fulgt det danske hardware-marked her på redaktionen og efter at få udvalgte personer har tabt større væddemål, blev det altså en soundsampler der kom først fra de danske loddekolbesvingere.

OMEGA Stereo sampler kalder de deres lille sorte box hvormed du kan sample alt lige fra svigermors rallen under Skodaen til naboens suveræne synthesizer. Udover selve sampleren får du også en manual og en diskette med et public domain samplerprogram med i købet når du investerer i Dantech's første produkt, men hvordan og hvor godt det virker ved du jo ikke før du har prøvet den derhjemme (eller læst Amiga Club Magazine).

For at starte med sampleren, så skal den sluttes til parallelporten og serielporten på din Amiga 500/2000 (har du en Amiga 1000 får du en anden model til samme pris), du kan så koble en CD

eller hvad du ellers har af udstyr til sampleren og boote den medfølgende diskette.

Den medfølgende manual er ikke meget at råbe hurra for, men efter at have læst den fattede man meget hurtigt hvad det drejede sig om og kunne derefter faktisk bare smide den væk, da der ikke er meget at tage fejl af, hverken under installationen eller samplingen.

Kvalitetsmæssigt kunne det hurtigt konstateres at OMEGA sampleren lå i den bedre ende af samplere, både i form af et godt solidt finish og fin fin lyd.

Angående prisen har der været lidt snakken frem og tilbage, men alt i alt må man konstatere at de 898,- kr. som sampleren koster ikke kunne være givet meget bedre ud for en sampler, men på den anden side så nærmer det sig kraftigt udbetalingen på et ekstra diskettedrev, hvilket nok vil give grund til ekstra overvejelse inden man investerer i enten den en eller den anden udvidelse.

Er du blevet bidt af OMEGA sampleren efter at have læst denne artikel og har du 898 kr. tilovers, kan du få mere information eller bestille en sampler hos:

Nordic Computer Software

Postbox 105

DK-6950 Ringkøbing

07-324311 mellem 10.00 & 16.00

POSITION	⬆ ⬇ ⬆	PATTERN	USE PRESET	U
PATTERN	⬆ ⬇ ⬆	PLAY	SAVE SONG	S
LENGHT	⬆ ⬇ ⬆	STOP	LOAD SONG	L
PRESET	⬆ ⬇ ⬆	EDIT	LOAD SAMPLE	L
SOUND	⬆ ⬇ ⬆	<b>THE ULTIMATE SOUNTRACKER</b> 1987 by Karsten Obarski V1.21 PAL		
LENGHT	⬆ ⬇ ⬆			
VOLUME	⬆ ⬇ ⬆			
REPEAT	⬆ ⬇ ⬆			
REPLEN	⬆ ⬇ ⬆			
SONGNAME:				
SAMPLENAME:				
<div> <div>Melody</div> <div>Accompany</div> <div>Bass</div> <div>Percussions</div> </div>				

## The Ultimate Soundtracker

For dem der finder det vildt fedt at sidde og "jamme" i Aegis Sonix eller Deluxe Music, er her et nyt skud på den stamme hvor Amiga'ens musikprogrammer vokser.

Alle Amiga-freaks burde sende en venlig tanke til den tyske programmør Karsten Obarski, når de lytter til de velklingende toner fra Amiga'ens dma-kanaler i de nyeste spil.

Han har nemlig sørget for at enhver med bare en lille smule musikalsk forståelse, kan spille på basguitar, stortromme, synthesizer eller motorplæneklipper hjemme i stuen, foran billedet at Jean Michel Jarre og Kraftwerk. I Soundtracker kan du sample alle de lyde du har brug for, dog må de maksimalt fylde 9900 bytes.

Du kan også bruge nogle af de mange instrumenter der følger med Soundtracker. Pålidelige kilder oplyser vor begejstrede redaktion, om at hr. Obarski har samlet alle de suveræne lydefekter fra en Yamaha DX50.

Selve musikken i soundtracker er bygget op af såkaldte 'patterns', dvs. musikmønstre der er 64 positioner lange. Ideen er så at man laver en 10-12 forskellige patterns som man afspiller i en bestemt rækkefølge.

Hver position består af 4 kanaler gange 1 node +1 lydstyrke +1 effekt. Effekterne er angivet ved numre, såsom arpigietto og sustain.

Ved hjælp af fire lydkanaler med 16 forskellige instrumenter, kan man altså lave en ret så avanceret komposition.

Er man ikke så musikalsk, er der også lavet en masse public-domain melodier som kan afspilles og ændres så meget man lyster.

En nyttig funktion i soundtrackeren er, at man

kan afspille et enkelt pattern helt uafhængigt af de andre, og at dette pattern scroller op over skærmen når man afspiller det. På denne måde er det meget nemt at debugge ens musik, når man faktisk kan se den spille.

Hvis man udover at være den nye Bethoven, også kan finde ud af assembler, følger der en afspiller-rutine med soundtrackeren, lige til at bruge i dine egne programmer.

For interesserede kan jeg fortælle at den kaldes via et level3 interrupt, og ikke tager specielt meget processortid.

Det må siges at soundtracker også har sine underlige sider. F.eks. er det stadig for redaktionen en gåde hvorfor tastatur-rutinen flipper ud, hvis diskettedrevet kører (ikke for alle, Red!), eller hvorfor der ikke er lavet nogensomhelst QUIT-funktion i programmet. Under alle omstændigheder følger der rigelig dokumentation med programmet (på tysk), men selv uden den, ville det have været temmelig let at finde ud af programmet.

Konklusionen må være, at soundtracker er det mest vellydende musikprogram til Amiga'en, men desværre lider det af mangel på professionel design. Ikke fordi alle musikprogrammer absolut skal bruge SMUS standarden, men fordi dets målgruppe må siges at være folk der virkelig har noget teknisk viden om musik, og derfor kan blæse brugervenligt design, grafisk node-repræsentation, midistyring og multitasking et langt stykke.

Okay, det lyder bare GODT gennem 150 watt, men du må til Tyskland for at købe det, da der ikke er nogen dansk importør der endnu har fundet det værd at importere (eller har de bare ikke læst AmigaClub Magazine ?).



# BASF FlexyDisk®

Datasikkerhed der betaler sig



Informationssystemer



**BASF**

**I dette blad bringer vi 8 PD-Disketter.**  
**For medlemmer er prisen stadig 25.00 kr**  
**for medlemmer, og 32.00 kr for alle an-**  
**dre.**

#### PD DISK NUMMER 29.

**AIRFOIL** : Dette er en opdatering til Airfoil-generatoren.

**DC10** : En DC 10 flightsimulator, lavet i Ami-gaBasic. Med dokumentation.

**EXECLIB** : Dette er et eksempel på, hvordan man skal bruge bruger-definerede diskresis-tente diskettekataloger. Kan være speciell in-teressant for programmører i Lattice C.

**ICONIZER** : Her er et utility-program, der gør det muligt at gemme MOUSE-pointeren i et icon. Man genopbygger MOUSE-pointeren blot ved at trykke på ICONET til gange.

**PILOT** : En version af PILOT-sproget til AMIGA'en. Indeholder desuden en demo.

**STEALMEMBOOT** : Dette utility-program, kan direkte erstatte "NoFastMem" program-met. Programmet ændrer BOOT-blokken på en diskette, så du kan BOOTe med den.

#### PD DISK NUMMER 30.

**GLOBEDEM0** : Her er et grafik-demo pro-gram, der viser Jorden, mens den roterer langsomt.

**ICONS** : Igen en samling ICONER, som du



kan bruge, hvis du vil skifte den gamle ud.

**PCOPY** : Dette er et "DiskCopy" lignende program, dog med en del valgmuligheder. God hvis man skal lave mange kopier.

#### PD DISK NUMMER 31.

**BLK** : Et program, der bruger TEXT-fil-er, og laver disse om til C-Source. Inkl. Kildetekster.

# PD

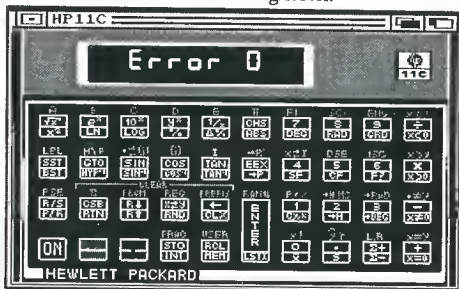
**RUNBACK** : En variant til Rob Peck's Run BackGround program. Tillader dig at starte en ny CLI i baggrunden.

**UUCP** : Dette er en version af UUCP (UNIX til UNIX Copy program) til Amiga, sammen med andre Utilities som Cron, Mail, og Com press.

#### PD DISK NUMMER 32.

**DME** : Dette er version 1.30 af en simpel WYSIWYG tekst-editor designet til pro-grammører. Programmet indeholder detaljer som Macro, hurtigt scrolling, titel-linie og meget mere.

**HP11** : Her er et kalkulator-program, der kan emulere HP 11 lommeregneren.



**HPMA** : Et program til ændring af fonts på en HP LaserJet+ Laserprinter (og kompati-ble).

**SYNTHEMANIA**: Dette er et interessant (og lille) musikstykke.

#### PD DISK NUMMER 33.

**AMICRO** : En forbedret version af AmiCron 2.3. Inkl. kilde tekster.

**LISTSCANNE** Et godt lille utilityprogram til display Exec lister.

**PROCAL á** : Dette program emulerer HP11 (programmerbar-lomme-regner. Både Engel-sk og Tysk version.

**REMLIB** : Fjerner alle specificerede kartotek-er, eller viser information om alle tilgængelige kartoteker.

**TURBOBACKUP**: Et hurtigt kopiprogram med fast "verify".

**WARRANGE** Sender et vindue identificerer menu vinduet navn til for- eller baggrund.



# PD

Nyttig i samarbejde med AmiCron.

**WHEELCHIR SIM** : Dette er en (læs to gange) **RULLESTOL** simulator.

## PD DISK NUMMER 34.

**EFJ** : "Escape from Jovi" Et maskinkode spil, der udnytter hi-res scrolling, stor spille plade, disk-baserede **HI- SCORE**, stereo lyd og mange spilniveauer (Shareware)

**FME** : En god editor til "Fire-Power" spil. Med mange gode og nyttige muligheder.

**HANDYICON** Tilføjer en linie til **WorkBench** vinduet. Tillader dig at vælge **WorkBench** værktøjer ved menu valg.

**SCRAMBLER** : Et simpelt program der kan kode/dekode en tekstfil om til noget ulæseligt, hvilket ligner eksekverbar programkode.

## PD DISK NUMMER 35

**ANIMALSOUND**: En samling af digitaliserede dyre-lyde sammen med et simpelt musikprogram.

**DX-VOICE- SORTER** : Dette program er beregnet til brug sammen med **Voice-**filler programmet. Programmet tillader sortering af et antal lydfiler, som gemmes i een fil.

**KEE** : Et nyttigt lille utilityprogram med interface til **BBS'**ere og netværk, der downloader meddelelser i en stor fil. Mulighed for gennemsyn af filen.

**LESS** : Ligner **UNIX**-kommandoen "MORE" (bare bedre), med frem- og tilbagescrolling, søgning, positionering, linie nummer og meget mere.

**SCHEME** : Dette er en **LISP**-dialekt.

## PD DISK NUMMER 36

**ADA** : En Ada syntax checker til Amigaen.

**ASSEMBLE DEMOS** : En række interessante assemble-sprog demoer.

**DISKLIB** : To små programmer for dem der gerne splitte deres **PD**-disketter op i flere kategorier.

**GUARDIAN** : Endnu en viruschecker. kan placeres på kickstartdisk.

**PRINT-SPOOL** : Et meget brugbart prg. Kan udskrive filer i baggrunden. Mange kommando-

er.

**UTILITIES** : En række små programmer f.eks cal, undelete, dclock, wherels

**VIRUSX** : Et andet viruskiller program.

**VIRUS-ALERT** : Når dette prg. er installeret vil der efter en varm el. koldstart vise om disketten og hukommelsen er fri for virus.

**WICON** : Et "window Iconifier". Laver dine vinduer om til små iconer som senere kan genkaldes.

# GALLERY



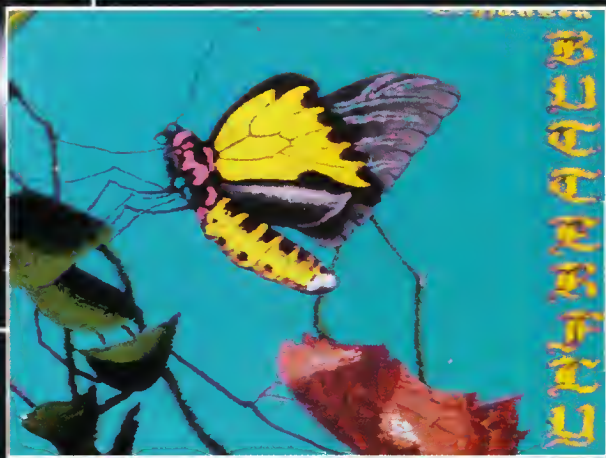
R  
T

Det er en udbredt opfattelse blandt kunstinteresserede at "rigtig" kunst skal være på lærred, papir eller lign. og bestå af olie, pastel, kul eller andet tilsvarende.

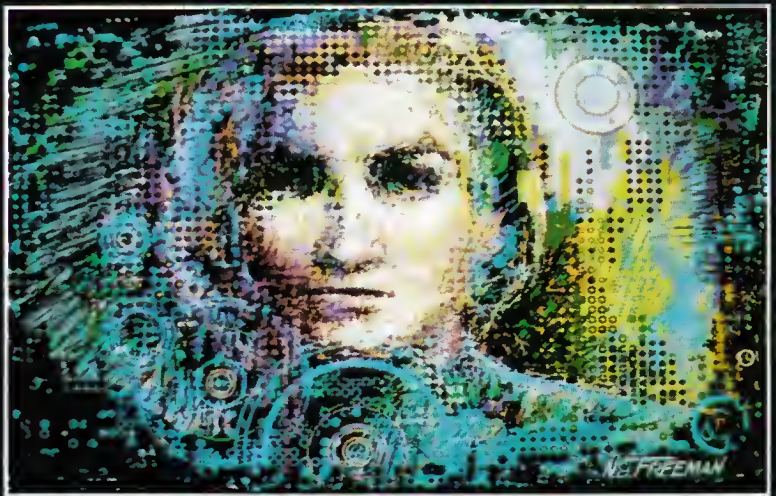
Jeg håber at disse ArtGallery-sider vil ændre denne opfattelse, samt inspirere interesserede udøvere, til at "lege" med dette grafiske vidunder. De tre billeder på modsatte side er fra den anden side af Atlanten (USA) og er et godt eksempel på mulighederne indenfor computerkunst.

Nr.1 Vase (Morten Sølvtoft)  
Nr.2 Butterfly (Dennis Hansen)  
Nr.3 ÆGte (John Holme))

Nr.4 Seagull (Nancy Freeman)  
Nr.5 San Louis Bay (Sheila Mekisie)  
Nr.6 Diamond Head (N. Freeman)







# - KindWords -

En komet på tekstbehandlingshimmelen ?

Af Klaus Henning Sørensen

Forventningerne er på forhånd skruet i vejret når man får **KindWords** i hånden, den danske importør, World-Wide Software, har taget programmet under sine vinger og foretaget en gennemgribende fordanskning, og det er absolut ikke noget de har lagt skjul på, derfor forventer man lidt udover det sædvanlige af KindWords.

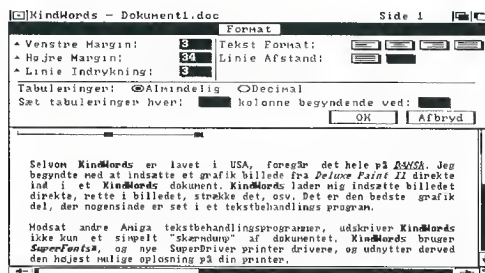
Programmet kommer på to disketter. Den første indeholder selve programmet og en skrabet WorkBench. Det der er værd at bemærke i denne afdeling er de printerdrivere der følger med.

Det er de nye WorkBench 1.3 printerdrivere som både er bedre og hurtigere end 1.2erne og så er der et par drivere til nogle af de nyere printere oven i købet, bl.a. Epson LQ serien og HP deskjet. Disketten indeholder ikke forfærdeligt mange drivere, men dem der er dækker printermarkedet rimeligt godt.

Den anden diskette indeholder de såkaldte "SuperFonts", samt printerdrivere til disse nye Fonts. SuperFonts skulle give en billig printer mulighed for at skrive i en kvalitet som svarer til en langt dyrere printer, for nu at citere manualen. Det gøres ved at skrive ud i grafik mode, men der er lige det lille men, at det kræver en speciel SuperFont printerdriver for at fungere, og hvis din printer ikke er understøttet så er du på den, den almindelige printerdriver er ikke nok.

Det skal dog lige siges, at det skulle være mærkeligt, hvis du ikke er dækket ind af en af de 12 drivere der findes på disketten, og World-Wide lover at der kommer flere drivere.

Når programmet er loadet, bliver du præsenteret for et skærbillede, der ikke adskiller sig meget fra den gamle "traver" TextCraft, et af de første tekstbehandlingsprogrammer til Amiga. Skærmen består af et vindue med de kendte "scroll bars" der gør det muligt at flytte hurtigt rundt i teksten, en linjal hvor margin og tabulering stop kan justeres, en ikon for henholdsvis enkelt og dobbelt linieafstand og 4 ikoner for fire forskellige måder at formatere teksten på : Højre stillet, venstre stillet, centreret og justeret med



lige venstre og højre margin.

Der er 6 hovedmenu punkter med titlerne "Dokument", "Redigering", "Format", "Skrift", "Stil", "Ekstra" og "Hjælp". Dokument giver mulighed for at gemme og hente dokumenter, afslutte og få oplysning og resterende RAM plads. Redigering arbejder med blokke og giver mulighed for at klippe, kopiere, indsætte osv. Formaterings menuen giver mulighed for at ændre sideformat, toptekster og bundtekster (også kaldet Headers og Footers), foretage sideskift og forskellige andre småting.

I Skrift menuen kan man vælge mellem tre forskellige størrelser af den samme font (Roman 8, 12 og 14) samt bruge den hævet eller sænket (superscript og subscript).

Man kan også hente tegn fra et symboltegnssæt, dette findes dog kun i en størrelse. Stil skifter mellem de sædvanlige stilarter, normal, fed, understreget og kursiv samt kombinationer, og i Ekstra menuen kan man finde søg/erstat funktionerne samt en konfigurerings af systemet. Hjælp er præcis hvad man ville vente, nemlig hjælp.

Et kapitel for sig er udskrift. Det er muligt at udskrive på 3 forskellige måder. Den første måde er kladde som udskriver alle skrifttyper med printerens indbyggede draft (kladde) skrifttype. Almindelig udskriver Roman 12 og nogle (men ikke alle) af stilarterne med printerens indbyggede NLQ skrifttype og alt andet med SuperFonts og endeligt SuperFont som udskriver alt med SuperFonts.



Mit møde med SuperFonts var ikke det mest positive jeg kunne forestille mig. Jeg syntes ikke de ser så godt ud som den skrifttype der er indbygget i min printer (en Epson LQ 24 nåls printer), og udskrift med SuperFonts tager LAAAANG tid, og det værste er, at ca. 2/3 af tiden går med at printeren står og venter på data fra computeren (sådan er det i det mindste med min printer).

Det er irriterende og jeg har stadig mareridt om at skulle udskrive en 100 siders rapport med KindWords og SuperFonts. Så meget for SuperFonts, altså er almindelig udskrift sagen for mig, men det er også utilfredsstillende, bl.a. fordi det ikke er alle stilarter af Roman 12 der udskrives med printerens indbyggede fonts og fordi min printer har en h\*lv\*d\*s masse skrifttyper og fonte indbygget som ikke bliver udnyttet på nogen måde.

Det var udskriftdelen af KindWords, men selve tekstbehandlingsdelen er heller ikke for god.

Der er irriterende småting som f.eks. underlige funktioner til afmærkning af blokke. Fra tastaturet kan man afmærke en blok indeholdende et ord, en linie, en sætning (fra punktum til punktum), et afsnit, en side eller hele dokumentet.

Man kan så "steppe" fra ord til ord eller sætning til sætning. Der er ingen mulighed for den mere traditionelle metode med at slå blok til og så flytte cursoren hen til enden af blokken, en skam, hvis man ikke lige vil afmærke en sætning eller et afsnit.

Hvis det er det man vil, kan man selvfølgelig bruge musen, men det er besværligt hvis man gerne vil afmærke en stor blok (som ikke lige er en side), så skal man vente på at programmet scroller ned til enden af dokumentet, linie for linie. Man kan hurtigt blive træt af at lave 20 siders blokke.

En anden irriterende ting ved blokke er, at de bliver slettet hvis man trykker på en tast, lige meget hvilken tast. Sagen kan reddes igen, men kun hvis man ikke i panik trykker på den venstre musetast, så er alt tabt, ikke ligefrem brugervenligt.

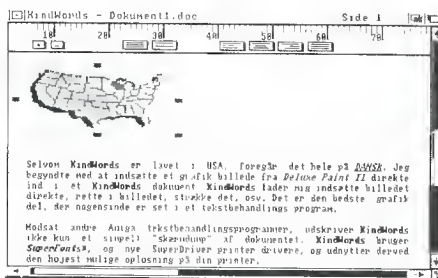
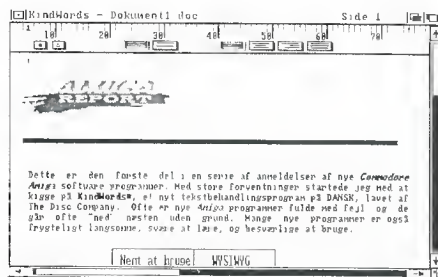
Andre kritikpunkter er f.eks. at man kun kan udskrive med enkelt linieafstand eller dobbelt linieafstand, der er ikke noget, der hedder 1 1/2 linieafstand her, og det fortrækker jeg faktisk frem for dobbelt linieafstand, hvis der skal være lidt luft mellem linierne.

Jeg er heller ikke tilfreds med, at man kun kan have en toptekst og en bundtekst til hele dokumentet, det er umuligt at skifte midt i en tekst, så

man er tvunget til at skrive f.eks. appendix ind i et separat dokument hvis man gerne vil have en toptekst, der siger "Appendix A".

En anden begrænsning er, at det ikke er muligt at editere i mere end et dokument af gangen, det er ellers en ting som mange gange kan være nyttigt f.eks. hvis man skal overføre tekst fra et dokument til et andet, det kan selvfølgelig lade sig gøre med KindWords, men det er meget besværligere end at klippe i det ene dokument og indsætte i det andet.

Dertil kommer så, at programmet generelt er meget langsomt, det gælder både når man bevæger sig rundt i dokumentet, når man skriver,



skifter font, udskriver og før udskriften begynder.

KindWords har et par funktioner som jeg vil betegne som avancerede, det er bl.a. fletning (engelsk : Mailmerge), en funktion som giver mulighed for at producere mange enslydende udskrifter med enkelte forskelle.

Det kan f.eks. bruges til at skrive breve til medlemmerne af en forening, så hvert brev har en individuelt hoved med modtagerens navn og adresse.

Det efter min mening ikke en ret brugt funktion til almindelige tekstbehandlingsbehov, det er jo de færreste af os, der sender 100 enslydende breve til 100 forskellige mennesker. Personligt

Fortættes side 42



# Miller Data har julegaver



## **Amigos 20MB HardDisk**

Søger du en stabil, driftssikker og lynhurtig 20MB HardDisk til din Amiga? Kan du svare bekræftende på dette, så ring til os, og vi sørger for, at det bedste kommer til at arbejde for DIG. HardDisken leveres formateret og installationsklar, med DANSK installationsvejledning og DANSK HardDisk-Driver og samtlige nødvendige kabler. Ønsker du din HardDisk konfigureret anderledes end 1x20MB, aftal da dette ved bestilling. Læsehastighed 100 KByte max. 1,7 sec. Skrivehastighed 100 KByte max. 2,9 sec. Leveres med gennemført bus for senere udvidelser.

**VOR PRIS kun kr. 4495,-**

## **Amigos 3.5" eksternt drev**

Dette SuperSlimLine (35x101x175 mm) NEC-FD 1037a drev leveres i beige metalkabinet. Drevet er med gennemført bus og afbryder, og det er således muligt at udvide din Amiga med op til 3 eksterne drev i en hvilken som helst kombination af 3.5" og 5.25" drev.

**VOR PRIS kun kr. 1125,-**

## **Amigos 5.25" eksternt drev**

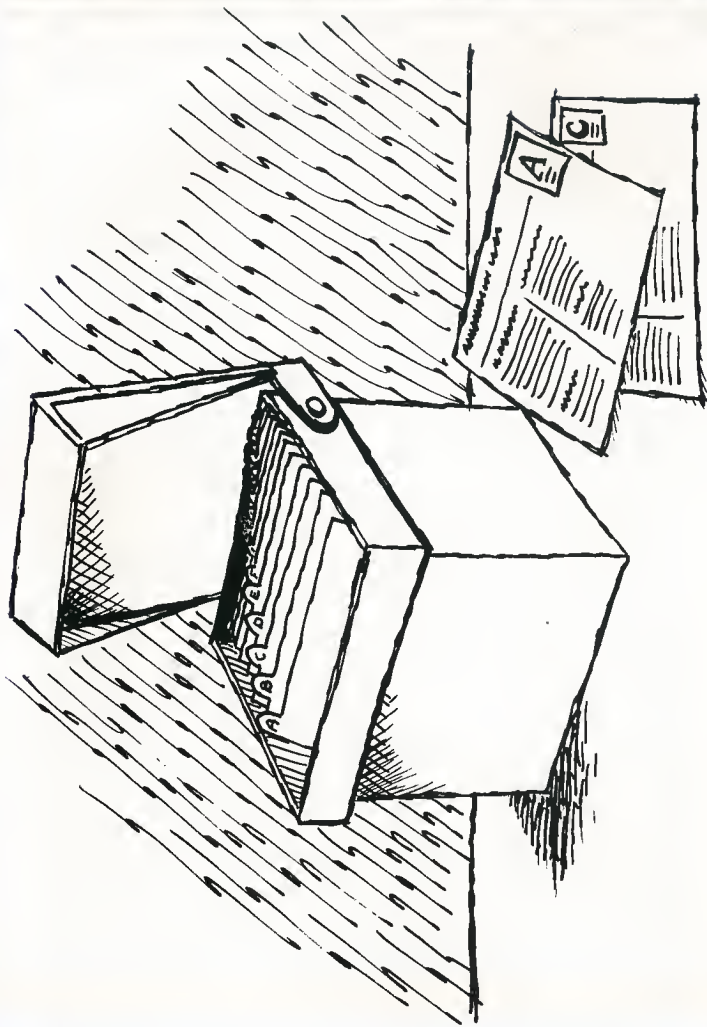
Dette kompakte (45x142x250 mm) TEAC-FD drev leveres i beige metalkabinet. Drevet er med gennemført bus og afbryder, og det er således muligt at udvide din Amiga, i AmigaDOS, med op til 3 eksterne drev i en hvilken som helst kombination af 3.5" og 5.25" drev. Endvidere opererer drevet under MS-DOS (PC-I) og ligeledes med din Amiga under MS-DOS emulator. Af samme årsag er drevet forsynet med omskifter til henholdsvis 40 og 80 spor.

**VOR PRIS kun kr. 1545,-**



Alle priser er incl. 22% moms.  
Forbehold for ændringer.  
Alle varer 1 års garanti.  
Sendes overalt med A1-post.





# e eje!

## every 2400E SuperModem

modem klarer alle terminalover-  
i 300/300, 1200/1200 og 2400/  
BAUD. FullDuplex og Hayes  
atibel. Modemet leveres med  
ge nødvendige kabler, transfor-  
og vejledning. Endvidere leve-  
BBS-oversigt over baser i Eng-  
SA. Med fuld understøtning i  
d og svar-funktioner er dette det  
tative modem til Amiga-brugere.  
terminalprogram anbefales  
DIGA.

**PRIS kun kr. 2275,-**

### Monitor

PHILIPS CM8833 stereo farvemoni-  
tor, samme design som CBM1084,  
men i modsætning til den i stereo.

### Disketter

3,50" MF2DD No Name kvalitets-  
disketter, blå med originale labels,  
i 10 stk. pakninger, med plastic-  
lomme til hver enkelt .....  
3,50" MF2DD MAXELL mærkevare,  
den bedste diskette til den bedste pris

v/10	v/20	v/50	v/100
14,00	11,00	9,75	9,25
22,00	20,00	19,00	17,00

### Intern ram

512 K ur og batteri A501 .. **1495,-**  
1,8 Mb til Amiga 500 ..... **5995,-**

### Forskelligt

3,50" box til 100 stk. 3,50" disks ..... **120,-**  
Commodore 1084 monitor ..... **3395,-**  
Omega stereo sampler ..... **825,-**  
TV-modulator til Amiga 500 ..... **295,-**  
Amiga 500, dansk tastatur og med mus ..... **4895,-**  
Amiga 500 + CM8833 + 3,5" drev ..... **8495,-**  
Centronics printerkabel til Amiga 500/2000 og PC ..... **135,-**

### Printere

STAR LC-10 ..... **2495,-**  
STAR LC-10 farve ..... **3195,-**  
NEC P2200 24 nåls ..... **4195,-**

## MILLER DATA

**FYN & JYLLAND**  
**09 18 98 17**

**SJÆLLAND & ØERNE**  
**03 76 12 06**



# Miller Data har julegaver



## Amigos 20MB HardDisk

Søger du en stabil, driftssikker og lynhurtig 20MB HardDisk til din Amiga? Kan du svare bekræftende på dette, så ring til os, og vi sørger for, at det bedste kommer til at arbejde for DIG. HardDisken leveres formatteret og installationsklar, med DANSK installationsvejledning og DANSK HardDisk-Driver og samtlige nødvendige kabler. Ønsker du din HardDisk konfigureret anderledes end 1x20MB, aftal da dette ved bestilling. Læsehastighed 100 KByte max. 1,7 sec. Skrivehastighed 100 KByte max. 2,9 sec. Leveres med gennemført bus for senere udvidelser.

**VOR PRIS kun kr. 4495,-**

## Amigos 3.5" eksternt drev

Dette SuperSlimLine (35x101x175 mm) NEC-FD 1037a drev leveres i beige metalkabinet. Drevet er med gennemført bus og afbryder, og det er således muligt at udvide din Amiga med op til 3 eksterne drev i en hvilken som helst kombination af 3.5" og 5.25" drev.

**VOR PRIS kun kr. 1125,-**

## Amigos 5.25" eksternt drev

Dette kompakte (45x142x250 mm) TEAC-FD drev leveres i beige metalkabinet. Drevet er med gennemført bus og afbryder, og det er således muligt at udvide din Amigas, i Amiga-DOS, med op til 3 eksterne drev i en hvilken som helst kombination af 3.5" og 5.25" drev. Endvidere opererer drevet under MS-DOS (PC-I) og ligeledes med din Amiga under MS-DOS emulator. Af samme årsag er drevet forsynet med omskifter til henholdsvis 40 og 80 spor.

**VOR PRIS kun kr. 1545,-**



Alle priser er incl. 22% moms.  
Forbehold for ændringer.  
Alle varer 1 års garanti.  
Sendes overalt med A1-post.



# ven til dit kæreste eje!



## Discovery 2400E SuperModem

Dette modem klarer alle terminaloverførsler i 300/300, 1200/1200 og 2400/2400 BAUD. FullDuplex og Hayes kompatibel. Modemet leveres med samtlige nødvendige kabler, transformator og vejledning. Endvidere leveres en BBS-oversigt over baser i England/USA. Med fuld understøtning i opkald og svar-funktioner er dette det ultimative modem til Amiga-brugere. Som terminalprogram anbefales Aegis DIGA.

**VOR PRIS kun kr. 2275,-**

## Monitor

PHILIPS CM8833 stereo farvemonitor, samme design som CBM1084, men i modsætning til den i stereo.

## Disketter

3,50" MF2DD No Name kvalitetsdisketter, blå med originale labels, i 10 stk. pakninger, med plastic-lomme til hver enkelt  
3,50" MF2DD MAXELL mærkevare, den bedste diskette til den bedste pris

v/10	v/20	v/50	v/100
14,00	11,00	9,75	9,25
22,00	20,00	19,00	17,00

## Intern ram

512 K ur og batteri A501 .. **1495,-**  
1,8 Mb til Amiga 500 ..... **5995,-**

## Forskelligt

3,50" box til 100 stk. 3,50" disks ..... **120,-**  
Commodore 1084 monitor ..... **3395,-**  
Omega stereo sampler ..... **825,-**  
TV-modulator til Amiga 500 ..... **295,-**  
Amiga 500, dansk tastatur og med mus ..... **4895,-**  
Amiga 500 + CM8833 + 3,5" drev ..... **8495,-**  
Centronics printerkabel til Amiga 500/2000 og PC ..... **135,-**

## Printere

STAR LC-10 ..... **2495,-**  
STAR LC-10 farve ..... **3195,-**  
NEC P2200 24 nåls ..... **4195,-**

# MILLER DATA

**FYN & JYLLAND**  
**09 18 98 17**

**SJÆLLAND & ØERNE**  
**03 76 12 06**

# MEDLEMS TILBUD

Alle priser incl. moms !!

MINI  
TURBO



## HOVEDTELEFONER

Er dine omgivelser træt af Amigaens ellers så dejlige lyd så køb dig et par billige hovedtelefoner. En super julegaveidee

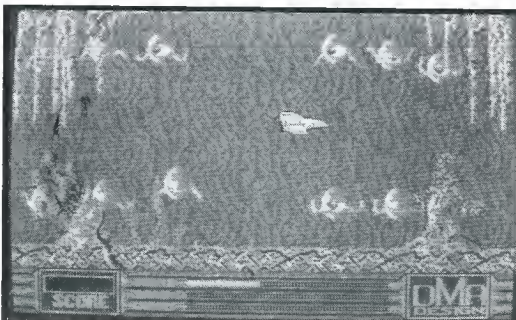
Medlemspris.....	68.00 kr
Normalpris.....	102.00 kr

**DISKMASTER**  
The Ultimate Disk Utility System

## DISK MASTER

Gør arbejdet i CLI'en til en ren leg. Disk Master er et **MUST** for alle Amigaere. Prøv den en gang og du vil ikke kunne undvære den

Medlemspris .....	375.00 kr
Normalpris .....	545.00 kr



## MENACE

Et ægte arcade-spil. Måske et af de bedste i år. Læs anmeldelsen i bladet og bliv overbevist.

Medlemspris....	279.00 kr
Normalpris.....	379.00 kr



## JOYSTICK.

Bruger du joysticket flere timer hver dag skal det virkelig kunne holde til noget. Vi har fået fat i et godt, robust et, som ligger godt i hånden.

Medlemspris .....	139.00 kr
Normalpris .....	199.00 kr



## GARFIELD

Arcade/adventure spil. Et virkelig flot spil hvor Garfields elskede ven Arlane er blevet fanget i City Pound.

Medlemspris.....	349.00 kr
Normalpris.....	449.00 kr



Rainbird og adventures er en blanding man sjældent hører om, med mindre Magnetic Scrolls kommer ind i billedet. Magnetic Scrolls er normalt de eneste der forsyner Rainbird med eventyr, og det var derfor med stor overraskelse, vi modtog "Legend of the Sword".

## LEGEND OF THE SWORD

Før der er nogen der siger "åh nej, ikke endnu et traditionelt eventyr", vil jeg forklare den meget unikke opbygning, der gør L.o.t.S til noget ud over det sædvanlige. Skærmen er opdelt i tre afdelinger: Tekstvinduet, der er ret selvforklarende. Billedvinduerne, hvor der konstant er to billeder, der viser dine handlinger, samt dine omgivelser. Kort vinduet, hvor den meget praktiske auto-map feature bliver vist.

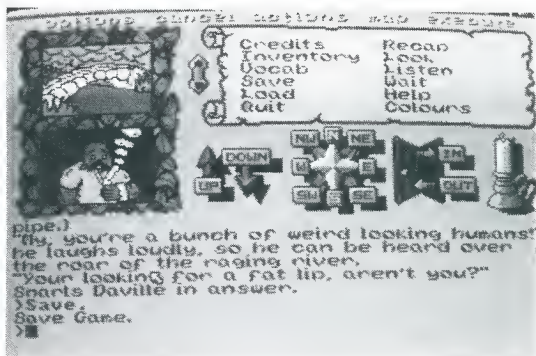
Teksten i spillet er lavet med en gammeldags skrift, men i modsætning til det gamle C64 eventyr, "Dracula", er teksten her letlæselig, og hvis du ikke bryder dig om tekst-typen, kan den udskiftes ved at skrive "text".

Grafikken er temmelig dårlig, men der er til gengæld utrolige mængder af den. Hvis du vil sparke en dør ind, ser man et billede af din handling, hvis du undersøger et lig, ser man et billede af liget osv. Det øverste af de to billeder viser dine omgivelser, mens det nederste står for at vise handlinger, du foretager dig, eller ting du undersøger.

Kortet på skærmen fylder mere end lokations/handlings billederne til sammen, og formålet med kortet er dels at vise hvor man er, og hvor meget man har udforsket, men til dels er det endnu et tilskud til den ønskede roleplay effekt. Kortet scroller i alle otte retninger, og hvis man klikker på kortet, fader skærmen ud, og bliver afløst af et kort der fylder hele skærmen.

I modsætning til de fleste andre eventyr, skal du i L.o.t.S. styre seks personer, hvor af de fem dog kun er irriterende statister, der stjæler nogle af de ting du finder. Hvorfor der er seks personer vides på skrivende tidspunkt ikke med sikkerhed, men et godt bud er at det er endnu et tilskud til den ønskede roleplay effekt.

Efter en lille indlednings tegneserie, der viser hvordan den onde trolldommand kværner en flok mænd med 'Lightningballs', alt sammen vist i dårlig grafik, kan du gå i gang med din mission.



Hov, vent lidt... Hvad er din mission? Tja, i modsætning til spillets opbygning, er handlingen utrolig traditionel og overbrugt: Du skal finde et magisk sværd og et magisk skjold, der kan beskytte det lille land, Anar, fra den onde, onde trolldommand Suzar.

Har vi hørt det før? Selv om emnet er mere brugt end et wc fra 1925, er resultatet blevet meget vellykket, fordi det er så let at gå til. Du kan bruge flere dage på bare at gå rundt i landskabet, og se forskellige lokationer og kæmpe mod monstre, og når du synes det ikke er tilstrækkelig mere, kan du gå i gang med den egentlige del af eventyret; at gennemføre din mission.

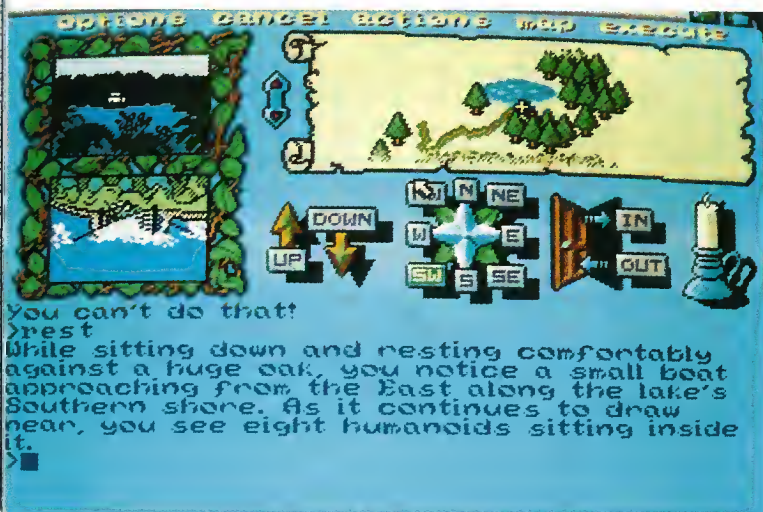
De forskellige puzzles er ikke altid lige logiske, men i modsætning til Magnetic Scrolls' eventyr, er der små tips i teksten, der kan lede dig på rette spor. Det betyder ikke at eventyret er nemt, men derimod at det er underholdende! Legend of the Sword udmærker sig specielt ved, at du kun skal løse en gåde, for at komme ind i handlingen, og dermed komme tættere på løsningen.

Med i pakken følger der en lille novelle der hedder "Tales of Moments Lost", der i øvrigt er skrevet af en skribent fra det engelske computerblad, "ST/ Amiga Format". Der er ikke mange 'hints' i novellen, men hvis man læser lidt mellem linjerne, er der alligevel lidt hjælp at hente.

Et ting jeg fandt meget positivt ved L.o.t.S., er den frihed ens karakter har. Du kan f.eks. sparke en af dine rejse-kammerater, myrde (eller prøve på at myrde) alle de personer/ monstre du finder og sparke eller på anden måde destruere dine omgivelser.

Apropos monstre. Der er mange monstre rundt omkring, der skal nedkæmpes for at være i stand til at komme videre, men dødeligheden er

desværre alt for høj, idet du skal bruge et bestemt våben til størstedelen af fjenderne, hvilket ender i et "lær fra dine fejl" princip, der nogen gange er særdeles irriterende, og ødelægger en del af spilbarheden. Selv om jeg har skrevet at nogle af gåderne er kryptiske og nogle gange ulogiske, er der dog nogle undtagelser fordelt i spillet. Hvad vil du f.eks. gøre hvis du står foran en port, der er låst med en lås der kun kan åbnes indefra? I et Magnetic Scrolls eventyr ville løsningen være at stå på hovedet og råbe "honolulu" fire gange, hvorefter du ville være i stand til at åbne porten med storetåen, men i L.o.t.S. skal du bare kravle over porten og åbne den indefra! Den slags puzzles er der en del af, hvilket absolut skaber stemning, fordi man kan more sig over, hvor let det egentlig kan gøres.



Rent grafisk set, foretrækker jeg faktisk L.o.t.S. frem for et Magnetic Scrolls eventyr, fordi grafikken i L.o.t.S. er effektiv. Med det mener jeg at det er muligt at manipulere med alle de objekter man ser på skærmen, i modsætning til eksempelvis "Corruption", hvor grafikken kun er til pynt, og til at forøge salgstillene! Parseren og ordforrådet lader meget stå tilbage, i forhold til Magnetic Scrolls og Infocom eventyr. Man kan f.eks. komme ud for en situation, hvor man ser en ranger, og hvis man skriver "examine man", får man at vide at "the whispering man isn't here". Det kan selvfølgelig nogle gange være til hjælp, men det er stadig et svaghedstegn.

Der er dog nogle positive sider angående parseren, hvilket er RAM load/ save, Oops kommandoen, score og help, der ellers er savnet i

nyere eventyr. Når man kommer til en ny lokation, kommer der en lang beskrivelse af hvordan der ser ud, og hvilke ting der er. Men hvis du skriver "look", kommer der nogle ekstra oplysninger, der tit er til stor gavn. Med i pakken, ud over novellen, er der to foldere, hvori der står hvilke ekstra muligheder der er på Amiga versionen, samt, i den anden guide, en beskrivelse om hvordan du skal spille L.o.t.S. Der står med meget tydelig fremhævede bogstaver, at man skal slå sit eksterne drev fra, hvis man ikke kører med RAM udvidelse. Hvis jeg finder ud af hvorfor, skal jeg nok skrive det i bladet!

L.o.t.S. er et godt eksempel på den tendens, der er inden for adventure-verdenen i øjeblikket.

Det er blevet mere og mere populært at inkludere roleplay-effekter i det traditionelle eventyr, hvilket er både godt og skidt. Det gode er at der kommer en ny 'generation' af eventyr spillere, hvilket betyder at software-husene ikke behøves at være urolige over, hvorvidt eventyret kan tjene udgifterne ind, hvilket ellers har været et problem førhen.

Den overvejende ulempe er, at det om to år givetvis ikke vil være muligt at gå ud og købe et Magnetic Scrolls eventyr, som vi kender det i dag, fordi roleplaying-spillet giver betydelig flere penge, i kraft af flere solgte eksemplarer.

**Overall.** Tja, et virkelig godt eventyr, med mange 'plusser' og få 'minusser', for at sige det på en kort måde. L.o.t.S. har egentlig fortjent en højere karakter, men det har jeg undladt at give fordi det er muligt at forbedre både parser og grafik betydelig. Legend of the Sword er blot en begyndelse på den type eventyr, jeg tror kommer til at blive en solid del af fremtidens adventure-design, og hvis enten Infocom eller Magnetic Scrolls lavede et spil af samme type som dette, vil det givetvis være bedre. Indtil da, er Legend of the Sword absolut anbefalelsesværdigt!

af Niels Lassen

GRAFIK	75%	<b>OVERALL</b> <b>85%</b>
LYD	70%	
PRÆSENTATION	70%	
FÆNGSLENDE	85%	



## Pioneer Plague

Dem der kender noget til **Amigaens Hold-And-Modify mode**, ved at det burde være umuligt at lave et spil med 4096 farver på skærmen på en gang, men Mandarin software har altså gjort det umulige.

Det mest utrolige er, at det ikke er den sædvanlige gang invader-bavl man får serveret som forhistorie, men en ret så avanceret ide som lyder nogenlunde således:

Verden som vi kender den er ved at blive overbefolket og derfor har man udviklet en ny type robot-rumskib, "**Pioneer Probe Mark IV**", som flyver fra planet til planet i universet, og laver dem til jordiske paradise hvor ulve og lam lever i fred og fortrolighed med hinanden.

Hver gang en "Probe" har færdiggjort en planet, kopierer den sig selv og skilles derefter fra sin kopi, for at begge kan flyve videre og istandsætte flere planeter. På et eller andet tidspunkt vil hele galaksen, ja hele universet, være (som de siger hos Mandarin) "en stor campingplads for menneskeheden".

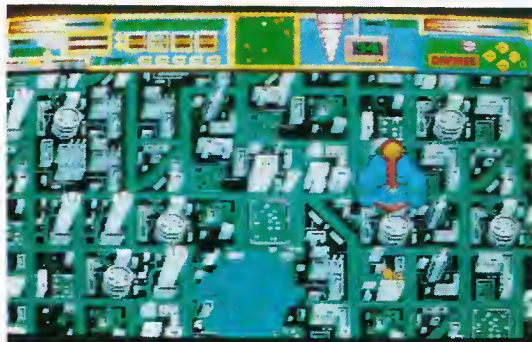
Men al den herlighed kan jo ikke lade sig gøre uden problemer som **DU** skal løse, så der er altså også en lille bagting ved denne vidunderlige plan. Der er nemlig sket det, at den første "Probe" der blev sendt af sted havde en fejl i sin programmering (*garanteret en svensk programmerør*), og da den blev kopieret til en ny "Probe" udviklede den sig til en større fejl, som igen blev værre da denne "Probe" kopierede sig selv.

Efter et stykke tid sværmede universet altså med defekte "Prober" som absolut ikke gjorde hvad man havde forventet af dem.

### DU KLARER ÆRTERNE:

Nu er det så at du kommer ind i billedet som den beskedne helt du endnu engang er. Du skal selvfølgelig rense alle planeterne i din galakse for "Prober", og det gøres på følgende måde:

For at få overblik over din galakse har du et meget flot kort over diverse planeter som er angrebet. Ved siden af hver planet står der hvor mange "**Sky Hatches**" der er på planeten. "**Sky Hatches**" er de installationer som den første ankomne "Probe" lavede for at kopiere sig selv. Disse "**Sky Hatches**" er stadig i fuldt vigør og de er dit primære mål på hver planet. Den planet på



kortet der blinker, er den du befinder dig over på nuværende tidspunkt, men hvis du hellere vil rense en af de andre planeter, trykker du bare på den med din mus.

Det vil så medføre at du bevæger dig ud i det "**Sub-Euclidianske**" rum, hvor rumrejser går enormt hurtigt, men til gengæld heller ikke er sådan at stoppe igen. I denne underlige dimension flyver du igennem noget rodet grafik, der vist nok skulle have set 3-dimensionelt ud.

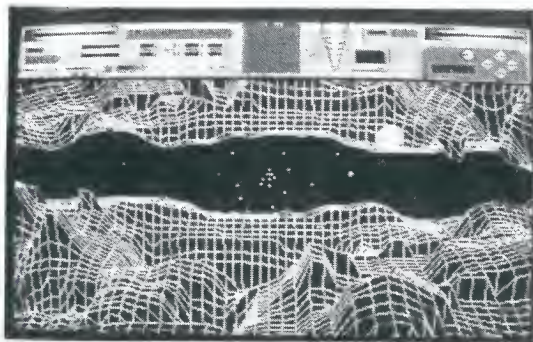
Her finder du: 1. "**Tractor missiles**", plantet af "Probernes sammenslutning" og 2. "**Gravity Wells**", hvor du kan stoppe din rejse.

Hver gang du lader et "Tractor missile" flyve forbi dig, bliver du sat et stykke tilbage på din rejse, så det er om at få alle missiler skudt ned med din "**Prion Beam**" så du kan komme af sted. Også "Gravity Wells" skal skydes ned, men kun for at du kan lande på den planet du er på vej til. Det er ikke helt nemt at ramme disse "Gravity Wells", og jo længere tid du fjoller rundt ude i den "Sub-Euclidianske rum-dimension", jo flere "Sky Hatches" kan "Proberne" nå at placere på de forskellige planeter.

Skulle dit moderskib "**LifeStar**" være blevet beskadiget mens den holdt dens "Shield" nede for dig, kan du risikere at skulle benytte det medfølgende "**Emergency Manual Navigation Kit**", hvor du ved hjælp af nogle medfølgende kort og skemaer skal navigere dig frem til dit bestemmelsessted.

Udover at give spillet en meget avanceret detalje er det også alle tiders piratkopi-sikring, da spillet nærmest er uigennemførligt uden disse effekter. Når du lander på en planet, er det første du ser en stor, FLOT farvet kugle som udgør dit moderskib "LifeStar".

På dit instrumentbræt i toppen af skærmen har du din "Fuel-måler", din "Shield-måler" samt en



radar og nogle specielle "Drone-instrumenter". På din radar er alle "Sky Hatches" afmærket med en sort prik, alle "Sky Hatches" der er ved at afsende en ny "Probe" med en rød prik, din attack-fighter med en hvid prik og dit moderskib med en blinkende hvid prik.

Din opgave er nu at: 1. Blaste alle "Sky Hatches", ved at stille din attack-fighter over dem og trykke den lille røde i bund. 2. At nedskyde alle muterede (dvs. ALLE) "Prober" før de skyder dig. 3. Samle brændstof nok til dit rumskib så det ikke er nødsaget til at ty til sin "Svenson Ironic Impulse Engine" der gør din fighter temmelig ræddet at styre.

En sidste spændende ting er at din attack-fighter er udstyret med 2 programmerbare "Droner", som er små selvstændige rumskibe der kan flyve i en bestemt formation under dit angreb. Man kan selv programmere forskellige formationer med sit joystick og gamle dem på diskette.

Disse små "Droner" som enten kan flyve helt uafhængigt eller have dig som nulpunkt, kan

afbøje missiler, samle brændstof samt andre nyttige ting samtidig med at du angriber det du nu engang er nødt til at angribe.

En ganske interessant udvikling af de små ekstra flyvende våben man ellers plejer at kunne finde i actionspil.

#### KONKLUSION:

Da det er det første HAM-spil på Amigaen må jeg indrømme at det er klaret ganske pænt på de fleste områder. Dog burde Mandarin se sig om efter en bedre grafiker, da de forskellige HAM-billeder er kedelige, for ikke at sige direkte grimme. Musikken i spillet flytter heller ikke så mange klodser.

Det der virkelig trækker i dette spil, er den ret fede feeling der er i spillet, når man møver rundt og blaster "Prober". Endelig er det også en meget tiltalende forhistorie, der også bringer nogle spændende aspekter ind i spillet.

Er du typen der kan lide et avanceret shoot'em'sideways lidt ud over det sædvanlige, er dette spil lige det du bør investere i. En ting er i hvert fald helt sikkert ...

Dette spil forlader ikke redaktionen før det har kostet mig et par joysticks.

af Kenneth Bernholm

GRAFIK	60%	OVERALL <b>75%</b>
LYD	60%	
PRÆSENTATION	85%	
FÆNGSLENDE	75%	

PRØV

AMIGA BBS

06 80 07 99



# GRATIS! næsten...

## AMIGA FARVEMONITOR 2 års garanti

MODEL	PHILIPS CM8833	COMM. 1084
Opløsning	600-1255	600×285
Lyd	Stereo	Mono
Grøn knap	Ja	Nej
Mulighed f. drejefod	Ja	Nej

**TILBUD 1995,- 2450,-**

Philips CM8852 med extra høj opløsning, + fod **2450,-**

## AMIGOS HARDDISK

**AMIGOS 20 MB harddisk**  
incl. alle kabler og dansk  
styringsprogram  
KUN ..... **3795,-**

**Amiga 500 4095,-**

Alcotini stereo  
sound sampler, **569,-**

## AMIGA TILBEHØR

**3,5" DRIVE NEC**  
kvalitet med afbryder og  
gennemført bus ..... KUN **980,-**

**512 Kb-RAM**  
Til Amiga 500 m. ur og batteribackup,  
original Commodore ... KUN **1299,-**

## PRINTERE

**Star** 

**STAR LC-10 144 tegn pr. sekund ..... 1995,-**  
**STAR LC-10 Colour ..... 2395,-**  
**STAR LC 24-10, 24 nåle, utal af fonte (NY) ..... 3644,-**  
**STAR NB24-10, 24 nåle, 216 tegn pr. sek. .... 4995,-**  
**Arkføder til alle LC printere ..... 895,-**  
**Farvebånd til alle STAR modeller (god pris) ..... RING**

## DISKETTER

**Vi importerer selv vore disketter direkte fra anerkendte japanske og euro-  
pæiske fabrikker. Kvaliteten er høj, og derfor giver vi 100% garanti.**

Varenavn	Pris v. 100	Varenavn	Pris v. 100
5,25" DSDD Bulk 48 tpi uden garanti .....	<b>2,65</b>	5,25" DSHD High Density 96 tpi ATHANA ...	<b>11,95</b>
5,25" DSDD Certified Neutral 48 tpi .....	<b>2,98</b>	5,25" DSHD High Density i plastb. 96 tpi KAO	<b>13,95</b>
5,25" DSDD Certified Neutral 96 tpi .....	<b>3,95</b>	3,5" DSDD 135 tpi uden garanti .....	<b>6,99</b>
5,25" DSDD Certified Neutral, 5 farver .....	<b>4,85</b>	3,5" MF2DD 135 tpi, org. labels Japan KAO	<b>8,98</b>
5,25" SSDD Xidex i plastbox 48 tpi .....	<b>4,90</b>	3,5" MF2DD 135 tpi, KAO fra Japan .....	<b>10,95</b>
5,25" DSDD Neutral i plastbox 96 tpi .....	<b>4,90</b>	Diskbox med lås til 100 stk. ....	<b>90,00</b>
5,25" DSDD KAO fra Japan 48 tpi .....	<b>6,50</b>	Originale Amiga-labels i 5 farver .....	<b>0,50</b>

## HURTIG LEVERING

**BANZHAF**  
*datamedier*  
FRÅ 1.10.84

Kratkrogen 9 - 2920 Charlottenlund

**01 64 55 11**

Forbehold tages for prisændringer.

Levering over hele landet.

Priser excl. moms

# Daley Thompsons Olym



## *Daley's Olympiske udfordring.*

Engang for længe siden, da en Commodore 64 var den ting alle drenge helst ville se under juletræet kom der et spil frem der hed Daley Thompson's Decathlon (DT's Tikamp).

I dag er tiden en anden, og Amigaen er nr. 1 på ønskesedlerne, men i softwarebranchen må tiden stå stille, for nu kommer Daley Thompson's Olympic Challenge, den samme ide i ny indpakning og til en meget mere kraftfuld computer.

Spillet går ganske simpelt ud på, at du, som den engelske national helt Daley Thompson, skal kæmpe dig igennem 10 hårde discipliner for at bevise, at du er den bedste all-round atlet der findes.

For at sætte stemningen i vejret følger der nogle småting med de to disketter. Det drejer sig om en plakater, som er så gyselig at jeg tvivler på den nogen sinde vil komme op på en væg. Plakaten tjener som en del af instruktionerne, på den står oplysninger om Daley Thompson, om Tikamp og et par pointtabel. Man får også en lydbånd med i købet, som de efter min mening godt kunne have beholdt for dem selv. Musikken på båndet

er kedelig og uninspirerende som det ofte er tilfældet med synthesizer musik, selv elbassen bærer for tydeligt præg af at være samplet.

Efter at have hængt plakaten op, hørt musikken og læst instruktionerne kan man selvfølgelig også køre spillet ind i computeren, og her er den vigtigste regel: **Gør ikke som der står i instruktionerne.** Der står man skal putte en disk i hvert drev hvis man har to, det de glemmer at skrive er, at så vil programmet ikke loades (muligvis hvis du har 1MB autoconfig hukommelse, mit er ikke autoconfig). Så det er trækstikket-ud tid før spillet kan loades.

Når programmet er kørt ind, skal man indskrive sit navn på sædvanlig arcade vis med joystick. Jeg er efterhånden træt af den metode på en maskine der er udstyret med et ganske udmærket tastatur, men måske sælger Commodore Amigaer, uden tastaturer, til spilprogrammører, eller måske skriver en ægte arcadespilprogrammør programmer ved at vippe et joystick op og ned. Efter at have skrevet sit navn får man mulighed for at styrketræne. Det kan give dig en fordel i de discipliner du er svag i, men medmindre du nyder at side og vippe et joystick for fuld tilt i 4 stive minutter uden at der sker andet end at Daley løfter jern, vil jeg råde dig til ikke at



# mpic Challenge



vælge træning.

Så går tikampen i gang. Hvis du ikke skulle vide det, består en tikamp af 100 meter løb, længdespring, kuglestød, højdespring, 400 meter løb, 110 meter hæk, diskoskast, stangspring, spydkast og 1500 meter løb i nævnte rækkefølge, og det er også den rækkefølge man bruger i spillet. Alle disciplinerne kræver vanvittig hurtig bevægelse af joysticket og nogle kræver også et perfect timed tryk på fireknappen og det er faktisk det spillet drejer sig om.

Der er tilsat lidt ekstra krydderi i form af, at man skal vælge sko før hver disciplin, og der er kun et sæt sko, der er velegnet til hver disciplin, de andre forringer dine præstationer. Til nogle discipliner kan man godt regne ud hvilke sko der er bedst, f.eks er Running Spikes nok gode til 100 meter, mens sandaler ikke er det, men er Half Spikes bedrer end Full Spikes til kuglestød? Eller er noget helt tredje bedst? Det kan man kun lære ved at prøve sig frem..

Det mest irriterende ved spillet er, at hvis man scorer mindre end 400 point i en disciplin bliver man diskvalificeret fra hele tikampen. Det betød ikke så meget hvis det ikke var fordi man ikke har mulighed for at træne i de forskellige discipliner, man har bare at starte forfra med 100 meteren hver gang.

Når man også skal prøve at finde ud af hvilke sko der er bedst til en disciplin betyder det, at man bliver forbandet god til at løbe 100 meter

(8.90, uden anabolske steoider), mens man aldrig får prøvet 1500 meteren.

Det mener jeg er spillets største svaghed, det indeholder 10 discipliner, men det bliver automatisk de første man spiller de meste af tiden.

Grafikken er generelt ikke fantastisk, og ser ud som om den kommer direkte fra Commodore 64. Mange af billederne er digitalisere fotos af Daley Thompson, men ikke i den høje kvalitet vi normalt er vant til fra Amigaen, og der er ikke brugt ret mange farver, hvilket giver dem et lidt psykedelisk præg.

Når det er sagt, er et par af billederne ikke helt tossede, og jeg syntes faktisk godt om indledningsbilledet til 100 meteren, Daley i startblokken holdt i blå farvetoner. Lyden er ikke speciel, samplet hujen og den samme musik som fulgte med på båndet.

Alt i alt mener jeg ikke at spillet på nogen måde når den stjernestatus som Daley Thompson selv har nået, ideen er for gammel, for gennemtæsket og for dårlig, men det kunne endda have gået hvis den var godt udført, men det er den heller ikke.

GRAFIK	50%	OVERALL 45%
LYD	35%	
PRÆSENTATION	65%	
FÆNGLENDE	45%	

# BATTLE

Syntes du skak er et dødt spil uden "action", så læs videre, **Battle Chess** fra **Electronic Arts** er måske noget for dig.

## Battle Chess

Skak er blevet kaldt det ultimative strategispil, og det er ikke så få tykke bøger der er blevet skrevet om hvordan man bedst begår sig på den 64 felter store kamplads. Kampene har dog været noget man selv måtte forestille sig, skak har aldrig været kendt for de "store armbevægelser", dvs. indtil i dag, hvor **Battle Chess** er klar til at udkæmpe slag efter slag på din Amiga.

**Battle Chess** er et ganske almindeligt skakspil med en lille forskel, men lad os først kigge på selve skakdelen.

Programmet kan vise brættet i 2 eller i tredimensioner, ikke noget sensationelt her. Derudover har man mulighed for at vælge 10 forskellige spillerstyrker eller manuelt indtaste hvor mange minutter programmet må være om et enkelt træk. 10000 minutter er maksimum, hvilket i teorien giver mere end titusinde spillestyrker, men i praksis en del færre, 10000 minutter svarer til syv dage, og hvem har lyst til at bruge et halvt til et helt år på en spil skak med sin computer?

Derudover er der mulighed for at gå frem eller tilbage i et parti, hvis man har foretaget et dårligt træk kan man på den måde gå tilbage og gøre det om.

Programmet kan sættes til at spille mod sig selv, man kan spille to spillere (og skiftes til at trække med musen) eller sætte to Amigaer sammen via RS232 stikket. Det er nok mest relevant, hvis man har modem, så kan man ved hjælp af sin Amiga spille skak med sin kammerat i Australien over telefonnettet, men pas på telefonregningen! (få ham til at ringe op!!) Det kræver dog, at begge spillere har et modem der kan køre 300 baud fordi **Battle Chess** kan kun sende med 300 baud, men langt de fleste modems, der sælges i



Danmark kan også køre med denne hastighed.

Ud over disse faciliteter kan man også gemme og hente spil på diskette samt sætte en position op og spille videre fra den. Alle disse ting er mere eller mindre "standard", dvs. noget alle skakspil med respekt for sig selv kan gøre (måske lige undtaget muligheden for at spille over modem), det er mere interessant hvad spillet mangler, og det er faktisk ikke så lidt i forhold til dagens standard: Der er ingen skakure, hvilket måske ikke er så stor en ulempe med mindre man sætter to maskiner til at spille mod hinanden, så man kan sammenligne trækkehastigheden.

Mulighederne for at analysere et spil findes overhovedet ikke, og man kan ikke få computerens vurdering af stillingen at se. Selv en så simpel ting som at se trækkerne på skaknotation kan ikke lade sig gøre, og det selvom manualen gør et stort nummer ud af netop skaknotation.

Som du måske kan regne ud, er jeg ikke videre imponeret af de muligheder man har til rådighed, men hvordan spiller programmet så? Efter at have slået programmet et par gange (på letteste niveau) satte jeg **Battle Chess** til at spille mod et andet skak program kaldet **Psion Chess** i erkendelse af, at jeg ikke just er nogen stormester. For ikke at skulle være "brikflytter" alt for længe, gav jeg **Battle Chess** 20 sekunder pr. træk og **Psion** 15 sekunder, fordi **Psion** kørte på en anden 68000 baseret maskine med en lidt højere klokkefrekvens (8 Mhz). **Battle Chess** fik desuden lov til at starte ud fra princippet, "Bedst indtil det modsatte er bevist". Spillet var rimeligt interessant, og **Psion** lagde aggressivt ud mens **Battle Chess** holdt sig lidt mere i defensiven. Efter at have byttet et par officerer tidligt i spillet åd



# CHESS

Psion sig langsomt, men sikkert, ind på Battle Chess for endelig at give det nådestødet efter 27 træk. Det lyder måske ikke opmuntrende, og det bliver slet ikke bedre af, at Battle Chess ikke brugte 20 sekunder pr. træk, men snarere 40, ja et enkelt træk tænkte den 2 minutter over.

Psion derimod holdt sig pænt omkring 15 sekunders betænkningstid i gennemsnit, så faktisk havde Battle Chess omkringe dobbelt så lang betænkningstid som Psion, selv når man tager den højere klokfrekvens i betragtning.

For sjov skyld ville jeg prøve at lade maskinerne udkæmpe en lidt mere lige kamp hvad angår trækketid, så jeg satte Battle Chess et spilniveau ned ud fra den betragtning at hvis hvert træk tog 40 sekunder når manualen sagde 20, så tog hvert træk nok 20 sekunder når manualen sagde 10. Sådan var det bare ikke, Battle Chess holdt sig pænt på omkring 10 sekunders betænkningstid men Psion stadig fik 15.

Resultatet blev, at Battle Chess ikke fik et ben til jorden og fik høvl på det grusomste, selvom det spillede utroligt defensivt. Faktisk flyttede Battle Chess ikke en bonde før træk nummer 18, noget jeg fandt ikke mindre end utroligt.

Som du kan se, er det heller ikke spillestyrke der er Battle Chess's force, men her bør der lige skydes en lille bemærkning ind til Battle Chess's fordel.

Undertegnede har altid fundet det lidt latterligt, at skakspil sælges på hvor stærkt de kan spille, der er ikke meget sjov ved skak, hvis man får tæsk hver gang og salgsargumenter som "Over 2000 i rating" kunne lige så godt hedde "Slår dig med garanti i 98 spil ud af 100".

For de fleste spillere, der af og til spiller skak med naboens 8 årige søn for sjov, er Battle Chess fuldt ud stærkt nok, mens klubspillere nok vil syntes at programmet er for let at slå.

Styrken ved Battle Chess er som nævnt ikke faciliteter eller spillestyrken, men derimod grafikken og lyden. Nu er det slut med at forestille sig de drabelige slag der udspiller sig på de sort/hvide felter, Battle Chess viser dig det hele.

Når to brikker mødes på et felt udspiller der sig en drabelig kamp til den sidste blodsdråbe, arme og ben flyver gennem luften, ligeså gør magiske trylleformularer, bomber og morgenstjerner, for bare at nævne et par ting. Det hele er ganske charmerende lavet i nydelig detaljeret grafik, og programmørerne praler da også med, at de har presset 4 Megabyte grafik og lyd ned på en diskette.

Hver kombination af brikker har sin lille animerede sekvens, f.eks. er der forskel på animationen hvis en bonde slår en løber og hvis den slår en hest (Riddere i Battle Chess, af engelsk "Knight").

I flere tilfælde har grafikerne ladet sig inspirere af film, bl.a. kunne jeg genkende en sekvens taget fra en Monty Python film (gæt selv hvilken, det har noget med riddere at gøre), og tegnefilmsfigurerne Tom og Jerry har også været en inspirationskilde.

Min personlige favorit må dog blive sekvensen hvor en hest (ridder) slår kongen. Rideren prøver først at halshugge kongen, men kongen "dukker" hovedet dybt ned i hermelinskåben. Så ødelægger ridderen kongens scepter og skærer stroppe, der holder kongens hermelinskåbe oppe, over, så kongen står som Gud skabte han

og rødmer over den pinlige situation til stor morskab for rideren.

Disse animerede sekvenser har kun den ulempe, at de sløver spillet lidt ned, specielt når en ny animation skal hentes fra diskette.

Det betyder dog ikke ret meget, fordi skak i forvejen ikke er det store action spil, og tiden kan man nemt bruge på at overveje det næste træk, og hvis man skulle blive træt af det (hvilket man jo nok gør på et eller andet tidspunkt, mit bud er bare, at det tager lang tid), kan man spille med et todimensionelt brædt, det går dog ud over de nydelige spillebrikker, som erstattes af almindelige kedelige skakbrikker.

Konklusionen må blive, at Battle Chess ikke er for den toptunede skakspiller, der pløjer sig igennem 300 sider om fordele og ulemper ved Engel-

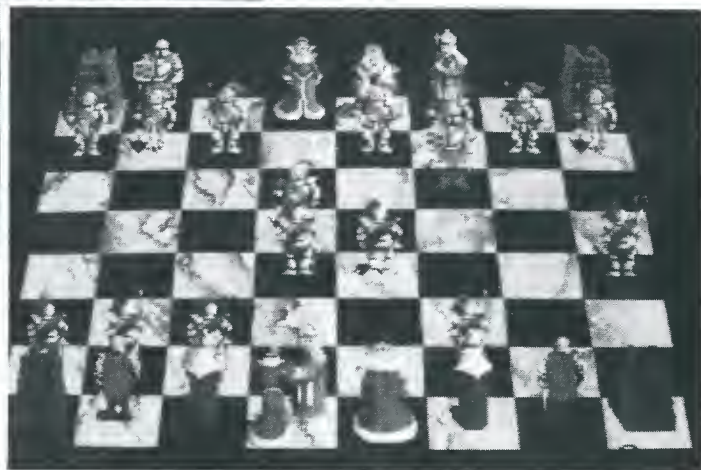
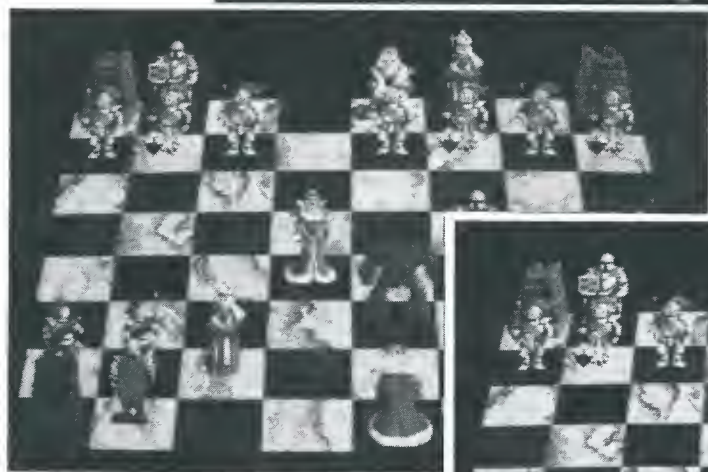
sk Åbning lige før morgenmaden. Han bør kigge sig om efter et stærkere program med flere faciliteter og så ofre "pjat" som grafik og lyd.

Derimod er spillet fint til alle os andre der nyder et spil skak en gang imellem, men ikke går rundt og funderer over skakstrategi til daglig, men får bank af naboens 8 årige søn.

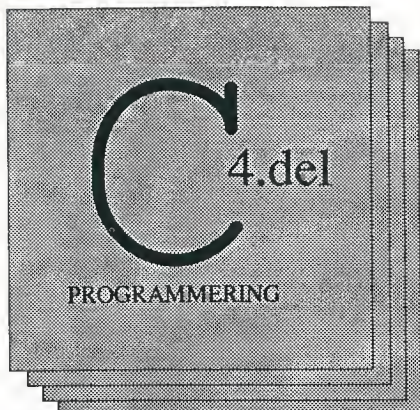
De animerede sekvenser giver spillet et ekstra pift og hjælper med at holde interessen, for slet ikke at tale om vennernes reaktion...

Af K.H. S.

GRAFIK	85%	OVERALL 80%
LYD	70%	
PRÆSENTATION	80%	
FÆNGLENDE	85%	







Vi skal nu kigge lidt nærmere på et meget centralt element i C, som er utroligt meget benyttet når man skal programmere sin Amiga i C.

Det er **strukturer**. Strukturer er en måde at knytte sammenhørende data sammen på. Lad os sige, at du har en adresseliste. I C kunne du så definere en struktur til at holde sammen på dine data på følgende måde :

```
struct Liste {
char      *navn;
char      *adresse;
short integer postnr;
char      *by
short integer tlf;
};
```

Nu er strukturen deklareret, så hvis vi vil definere en variabel som en Liste struktur, gør vi sådan :

```
struct Liste min_list;
```

min\_list er nu en struktur af typen Liste. Men vi kan også komme data i strukturen (også kaldet initialisere den) i samme mundfuld, det gøres således :

```
struct Liste min_liste = {
"Jesper Høfler",
"Hovedgaden 13"
9100,
"Nørresundby",
8181541
};
```

Hvis vi nu gerne vil have at vide hvad der befinder sig i strukturen, kan vi ikke nøjes med bare at skrive navnet på strukturen, vi skal også fortælle hvilket medlem (de forskellige ele-

menter i en struktur kaldes medlemmer) vi vil have fat på. Det gøres på denne måde :

```
printf("Navnet er : %s\n",min_liste.navn);
```

På samme måde kan man få fat på postnummeret med min\_list.postnr osv. Man kan selvfølgelig også ændre værdien af en variabel inde i strukturen, det gøres på ganske normal vis, f.eks.

```
min_liste.tlf = 8182541;
```

Ganske simpelt, ikke. Hvis du nu havde defineret en variabel din\_list til at være en pointer til en Liste struktur på følgende måde :

```
struct Liste *din_list;
```

Så adresserer man medlemmerne af strukturen på en anden måde, nemlig sådan her :

```
din_list = &min_list;
printf("min_list.adresse er %s\n",din_list->adresse);
```

Det sidste vi skal se på er, hvordan man definerer en variabel til at være et array af strukturer, det er meget simpelt :

```
struct List min_list[100];
```

Så skal man bare huske at fortælle hvilket element i arrayet man ønsker når man skriver eller læser fra det, f.eks.

```
min_list[42].postnr = 4200;
```

Hvis du har en C compiler til din Amiga, så fulgte der en masse include filer med (filer der ender på .h) på disketten. Hvis du prøver at kigge lidt på dem med en teksteditor, så vil du se at der deklareres utroligt mange strukturer i dem, strukturer er meget centrale i den måde som Amigaens systemsoftware fungerer på.

Lad os nu kigge lidt nærmere på nogle andre C ordrer, først er der do while løkken. Den minder om while løkken som vi så i sidste del, den eneste forskel er blot, at mens while tester betingelsen først i løkken, tester do while den sidst i løkken.

```
do {
.....
} while (udtryk);
```

Løkken udføres altså mindst en gang, og derpå indtil udtryk er falskt. En anden vigtig og stærk ordre er switch. Den giver samme muligheder som en række if sætninger, og lidt til. Den ser således ud :

```
switch ( variabel ) {
case 1 : printf ("Variabel == 1@n"); break;
case 2 : printf ("Variabel == 2@n"); break;
default : printf ("Variabel er ikke 1 eller 2@n"); break;
}
```

Variabel skal være en skalar, altså et "tal", det betyder, at variabel f.eks. ikke kan være en struktur, men udmærket et medlem af en struktur. Variabel kan også være et udtryk. Værdien efter case skal være en konstant (integer eller karakterkonstant) eller et udtryk af konstanter, altså ingen variabler tilladt her. Det der sker giver næsten sig selv. Hvis variabelen er 1 udføres det der står efter case 1, hvis den er to, det efter case 2 osv. Det efter default udføres, hvis ingen af case sætningerne er opfyldt. Det du måske kan undre dig over er break. Break betyder bare, "hertil, og så ud", hvis den ikke stod i linien for variabel == 1 og variabelen var lig med en, ville programmet "fortsætte" ned gennem de næste ordrer indtil den møder et break eller har været dem alle sammen igennem.

I vores tilfælde ville programmet altså udskrive både Variabel == 1 og Variabel == 2, og så hoppe ud. Det kaldes fall-through, hvis der ikke er en break efter en case, og det kan nogle gange være nyttigt, men der er en fare : Man skal kigge sig godt for når man ændrer i en sådan switch ordre, og sørge for, at fall-through ikke bevirker den nye case bliver udført selvom den ikke er opfyldt.

Break bruges ikke kun med switch. Den bruges også med de tre løkke ordrer som findes i C, altså for, while og do while. Med break kan man hoppe ud af en af disse løkker i "utide", altså f.eks. hvis man ikke vil nøjes med at hoppe ud af løkken i toppen eller bunden af den.

Den sidste ordre vi kigger på, er en du så vidt muligt skal undgå at bruge ! Du skal bare vide den er der for fuldstændighedens skyld, og fordi den kan være hensigtsmæssig i enkelte tilfælde. Det er goto som du sikker kender fra Basic. Goto er meget simpel og virker sådan her :

```
..
..
if ( a == b ) goto label;
..
..
label: printf(" a er lig b@n");
```

Man kan altid undgå at bruge goto, men man kan i nogle tilfælde sætte udførelses hastigheden af en program op med en velplaceret goto.

Den skal dog bruges med MEGET sparsom hånd da man ellers hurtigt kan få skrevet en forfærdelig bunke "spaghetti kode" som er komplet umulig at finde rundt i.

Den sidste ting vi vil kigge på i denne serie er filer. I C er der selvfølgelig mulighed for at læse og skrive disk filer, men før man kan gøre det skal deklare en filpointer, det gøres på denne måde :

**FILE \*fp;**

FILE er defineret med #define i den headerfil der kaldet stdio.h (standard input/output), her kan du se hvad det virkelig er, men du bør altid bruge FILE da definitionen kan være forskellig fra maskine til maskine, ja fra compiler til compiler, men FILE altid vil være det samme.

Grunden til at vi skal deklare en fil er, at vi skal have en måde at fortælle compileren hvilken fil vi ønsker at skrive til eller læse fra, der er nemlig ingen hindring for, at man kan have flere filer åbne på samme tid. For at åbne en fil bruge man funktionen fopen :

```
FILE *fopen(navn,mode);
char *name;
char *mode;
```

f.eks. fp = fopen("Denne.fil", "r");

Navnet fortæller naturligvis hvad filen hedder, eller skal hedde, hvis den ikke eksisterer, men mode er ikke så gennemskuelig. Den fortæller hvad vi ønsker at gøre med filen. Det varierer lidt hvilke parametre man kan bruge i mode, men alle compilere understøtter disse :

"r" for read, altså læsning fra filen.

"w" for write, eller skrivning til filen.

"a" for append, dvs. skrivning til ENDEN af filen, så den data der er i den ikke slettes imodsætning til "w".



Hvis fopen af en eller anden grund ikke kunne åbne file, f.eks. hvis den ikke eksisterer (for "r") eller navnet er ulovligt, vil fp være lig med 0. Du bør ALTID checke om fp er 0, og klare situationen på så elegant en måde som muligt.

Hvis man vil skrive til en en fil, kan man bruge disse funktioner :

```
int fprintf(fp,format,arg1,arg2,arg3...);
FILE *fp;
char *format;
```

Hvor returnværdien=antallet af bytes der blev skrevet til file. fprintf er nøjagtig som printf (beskrevet i artikel 1) med undtagelse af det ekstra parameter, fp.

```
int fputs(s,fp);
char *s;
FILE *fp;
```

eks. : fputs("Hej venner",fp);

fputs skriver en streng + en newline (@n) til file. Den nulbyte som en streng ender med bliver IKKE skrevet. Hvis return værdien er -1, var operationen ikke succesfuld, mens 0 betyder succes.

Den sidste funktion til læsning af filer jeg vil omtale er fputc som skriver en karakter til file :

```
int fputc(c,fp);
char c;
FILE *fp;
```

Funktionen returnerer karakteren der blev skrevet hvis operationen lykkes, ellers returnerer den EOF (End Of File, slut på file) som også er defineret i stdio.h (typisk til -1).

Man kan naturligvis også læse fra filer, og ordrene til dette ligner dem til at skrive. De hedder fscanf, fgets og fgetc. Først fscanf.

```
int fscanf(fp,format,arg1,arg2,arg3,...);
FILE *fp;
char *format;
```

Denne funktion er meget nyttig, og bruges til at læse formaterede data fra file. Hvis du f.eks. ved at en fil består af en integer efterfulgt af et mellemrum, en char, et mellemrum og så en streng (uden mellemrum) kan du læse den på

denne måde :

```
int integer;
char character;
char string[40];
..
..
fscanf(fp,"%d%c
%s",&integer,&character,&string);
..
..
```

fscanf regner med, at en blankkarakter (mellemrum, newline, tab) betyder "slut, nu kommer noget nyt", så den kan altså ikke bruges til at læse strenge med mellemrum i. Formateringskaraktererne (den efter %) er stort set de samme som for printf (se artikel 1), men husk at argumenterne SKAL VÆRE POINTERE til den nævnte type, ellers går det galt.

Det er en typisk begynderfejl at glemme det lille, men vigtige, & tegn. Returnværdien er antallet af variable der blev læst, så hvis returnværdien er mindre end det antal argumenter du gav fscanf er der noget galt (f.eks. har du nået enden af file).

fgets og fgetc har følgende syntax :

```
char *fgets(streng,max,fp);
char *streng;
int max;
FILE *fp;
og
```

```
int fgetc(fp);
FILE *fp;
```

fgetc returnerer EOF hvis der er sket en fejl, men ellers næste karakter i file. fgets læser den næste streng, dvs. intil den støder på @n eller EOF eller har læst max karakterer ind dertil hvor streng peger.

Når du er færdig med at arbejde med file, skal den "lukkes". Det gør man fordi din computer ikke skriver data ud hver gang du giver den en ordre, det ville gøre den meget langsom. Nej, den venter til der er nok data til at "det er besvaret værd" og gør det så på en gang.

Med fclose fortæller du, at du er færdig, og hvis maskinen har noget data i hukommelsen som skal ud i file, så er det nu. fclose har denne syntaks :

```
int fclose(fp);
```

## FILE \*fp;

og returkoden er -1 hvis der er fejl og 0 hvis alt er i orden.

En smart ting ved disse fil operationer er, at de også virker med skærm og tastatur. Der er defineret nogle specielle filpointere for dig (kaldet stdin for input og stdout for output) som du kan bruge som filpointere.

Det er bare ikke nødvendigt, for dit standard bibliotek indeholder funktioner der gør det for dig, så du slipper for at fumle rundt med stdin og stdout. De hedder det samme som fil funktionerne blot uden f først, altså fputc bliver til putc, og du skal selvfølgelig ikke skrive fp, det er jo ikke nødvendigt, compileren ved hvor det skal hen.

Det er værd at bemærk med scanf, for nu har du pludselig en funktion til at indlæse tal og tekst, men husk, at scanf ikke checker om det faktisk er et tal du skriver ind selvom den forventer et

tal!! Den eneste undtagelse fra denne regel er fgets, for gets er ikke helt magen til. Syntaksen for gets er :

```
char *gets(streng);  
char *streng;
```

Altså ingen maksimumslængde, så vær sikker på at den tekststreng streng peger på er stor nok!!

Lige til sidst skal det nævnes, at du skal ikke åbne en fil hvis du vil læse fra tastaturet eller skrive til skærmen, det er simpelthen gjort allerede.

Det var en stor mundfuld som afslutning på denne serie, og vi håber, at du har fået et indblik i sproget C, og lyst til at gå videre med dette sprog. I næste blad trykker vi et lidt større C program med kommentarer, så du kan se hvordan C fungerer i "den rigtige verden".

K.H.S.

## Fortsat fra side 25

kan jeg ikke mindes nogen sinde at have brugt fletning.

I stedet ville jeg have givet min højre arm for at få andre avancerede funktioner som f.eks. spalter, fodnoter og slutnoter eller en funktion til index og indholdsfortegnelsesopbygning som jeg har uendelig meget mere brug for, men som desværre ikke findes.

En anden rimelig avanceret funktion er muligheden for at sætte billeder ind i teksten, det fungerer ganske udmærket og med Preferences 1.3 har man god kontrol over hvordan billedet kommer til at se ud på papir, og hvis du har en farveprinter bliver de selvfølgelig også skrevet ud i farver. KindWords giver dig også et par enkle funktioner til at manipulere med billedets størrelse, en fin ting, det er ikke sikkert man lige har en ide om hvor stort et billede skal være når man arbejder med det i maleprogrammet, så er det godt man kan give det den endelige justering i KindWords.

World-Wide slår meget på at programmet er oversat til dansk. Hvor oversat det er kan man diskutere når alle tastaturkombinationerne der svarer til menupunkterne ikke er "oversat", det er

f.eks. let at huske Amiga + O betyder Hent, ja hvis man ved det hedder Open på Engelsk.

Lige sådan med Gem og S (Save) Slet og E (Erase) Afslut og Q (Quit) og flere andre. Pointen er, at oversættelsen ikke er konsekvent, med forringet brugervenlighed som resultat. Oversættelsen af manualen er World-Wide derimod sluppet rimeligt godt fra, og både i manual og program gælder det, at deres oversættelser fra "computer-engelsk" ikke er helt tossede. Bortset fra det, er manualen en lille tynd sag på mindre end 50 sider, men mere er heller ikke nødvendigt da programmet praktisk talt er selvforklarende.

Konklusionen må være, at KindWords er et brugervenligt tekstbehandlingsprogram som er udmærket egnet til at skrive et brev i ny og næ, men jeg ville ikke anvende det til seriøs tekstbehandling af nogen art, det er det simpelthen for langsomt til og facilitetsudbuddet er for ringe. Jeg vil anbefale WordPerfect til folk med store tekstbehandlingsbehov, men så har vi også bevæget os over i en helt anden klasse program, specielt mht. pris.



# LAFAYETTE

AMIGOS diskdrive 3,5"	
NEC 1037A, Slimline, gennemført bus, afbryder .....	1245,-
AMIGOS diskdrive 5,25"	
TEAC FD 55FR, gennemført bus, afbryder, 40/80 spor omskifter .....	1495,-
AMIGOS 20 MB harddisk til A500/A1000 .....	4695,-
32 MB harddisk A2000 intern .....	5195,-
Alle varer leveres med 12 måneders garanti og utilitiesdisk.	

## Public domaine software til AMIGA med ca. 1000 disketter

	incl. 3,5" disk	incl. 5,25" disk	uden disk
ved 1 stk. ....	21,-	18,-	15,-
ved 10 stk. ....	19,-	16,-	13,-
ved 30 stk. ....	17,-	14,-	11,-
ved 50 stk. ....	15,-	12,-	10,-

Katalogdiskette 20,-. Alle disketter kopieres med verifly.

3,5" KAO disketter FARVER .....	12,-
Musemåtte .....	70,-
Disketteboks til 100 stk. 3,5" .....	70,-

Træffes bedst kl. 12.00 - 19.00  
Alle priser er incl. moms.

# 01 57 99 10

## AMIGA specialiteter TILBEHØR:

Amigos-drev m. afbryder ..	1695,-
512 kb RAM incl. clock .....	1990,-
TV-modulator .....	295,-
1084 farvemonitor .....	3695,-
Philips 8833 farvemonitor .	2995,-
Stereo Sound Sampler .....	895,- Nyhed
Amiga midi interface .....	595,-

Amiga 2000 .	15.900,- excl. moms
XT-Kit incl. 5 1/4"	5.900,- excl. moms
2 Mb-ram udvidelse: Dagspris	
20 Mb harddisk til 2000	
	6.500,- excl. moms

Amiga 500 .....	4795,-
Spillepakke .....	495,-
Joystick .....	128,-

5418,-  
- rabat .....

Tilbud netop NU 4995,-

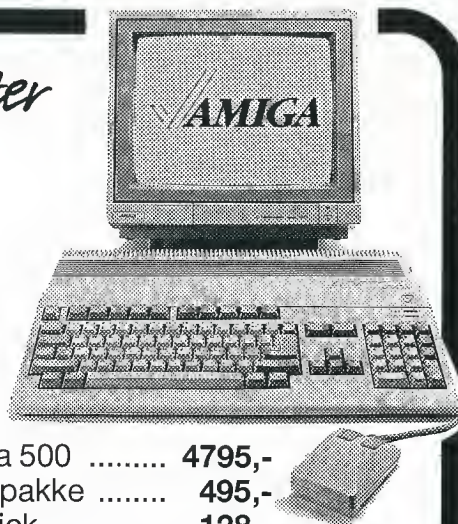
Vi har desuden et stort udvalg af software.  
Rekvirer brochure.

Din Amiga-ekspert



**Ølstykke Foto &  
Computercenter ApS**

Frederiksborgvej 7  
3650 Ølstykke  
Tlf. 02 17 94 94  
Giro 9 44 63 11



Commodore

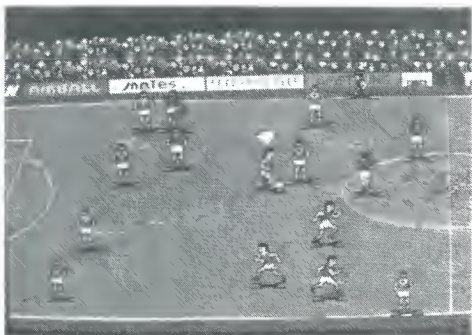
# WHAT'S UP

I computer branchen arbejder man allerede på højtryk med de spil, som skal på markedet i starten af det nye år. Dette kan man ikke undgå at mærke på de pressemeddelelser, som vi får ind ad døren. Her er lidt om, hvad de store software huse har planlagt for det nye år.

ELECTRONIC ARTS starter det nye år med ZANY GOLF og SKATE OR DIE. ZANY GOLF har på trods af navnet ikke særligt meget med rigtig golf at gøre.

De 9 forskellige huller er helt forskellige fra, hvad man nogensinde vil komme ud for i det virkelige liv. For at få bolden i hul, skal man styre den uden om så mærkelige ting som hoppende hamburgers, partikel stråler, bevægelige vægge og flyvende tæpper. EOA lover en oplevelse lidt ud over det sædvanlige med imponerende grafik og lyd.

SKATE OR DIE er en konversion af 64 hittet, som kom på markedet for nogle måneder siden. Spillet rider med på den skateboard bølge, som arcade maskine 720° startede tidligere på året. Man har mulighed for at deltage i 5 forskellige discipliner. Det drejer som Ramp Freestyle, Downhill Race, Ramp Hill Jump, Pool Jousting og Inner City Downhill Battle. De tre første discipliner er kendt af enhver skateboard fanatiker med respekt for sig selv, mens de to sidste er EOA specialiteter.



Man har mulighed for at kæmpe mod både menneskelige og computer styrede modstandere ligesom, spillet byder på alle de "rigtige" skateboard bevægelser.

MICRODEAL er klar med en ny fodbold simulation kaldet INTERNATIONAL SOCCER. Spillet byder på 9 forskellige levels, digitaliseret



lyd og flot grafik. Spillet adskiller sig fra andre fodbold simulationer ved, at man nu har mulighed for at ændre på vind og vejr ligesom, det nu er muligt at spille op til 4 personer samtidigt (v.h.a. en speciel joystick adaptor).

Efter MICRODEALS eget udsagn skulle INTERNATIONAL SOCCER være det bedste fodbold spil, der nogensinde er lavet.

MANDARIN SOFTWARE er et nyt engelsk software hus. De har to nye Amiga spil på bedingen. Det drejer sig om PIONEER PLAGUE (se andets steds i bladet) og LOMBARD/RAC RALLY SIMULATION.

I LOMBARD/RAC RALLY SIMULATION har man mulighed for at få en tur i en Ford Sierra RS Cosworth. I spillet skal man gennemføre 4 forskellige etaper, før man vinder den eftertragtede rally pokal. Det drejer sig om vej, skov, bjerg og nat kørsel. Simulationen er lavet med hjælp fra Ford, og Mandarine software har fået nogle kendte rally kører til at udtale, at spillet ikke er til at skelne fra virkeligheden. Lad os håbe at de har noget at holde deres påstande i.

SHOOT-EM-UP CONSTRUCTION KIT er et program fra OUTLAW Productions som gør det



muligt for folk, der ikke har spor forstand på programmering at lave deres egne arcade spil. Programmet indeholder alt hvad hjertet kan begære at editings redskaber der gør det muligt at blande ens egen grafik, lyd og gameplay til et



underholdende spil. S.E.U.C.K. har været på markedet til 64'eren i nogen tid og har opnået fine anmeldelser i pressen. Det bliver spændende at se, hvad man kan lave med Amiga versionen.

Fra PSYGNOSIS kommer der endnu et arcade adventure: BAAL. Man er leder af en elite styrke af tidskrigere, som har til opgave at samle 12 dele til en frygtelig krigsmaskine. Spillet foregår over 3 levels med over 250 forskellige skærme og mere end 100 typer monstre at besejre. Grafik og lyd skulle være op til PSYGNOSIS's vanlige høje standard. Lad os håbe at BAAL er mere spillelig end deres tidligere programmer.

Arcade konverteringer er noget, der er mange penge i. Kampen om de nye titler er så stor, at det engelske firma GO! nu er begyndt at konvertere arcade maskinerne inden, de kommer ud i spillehallerne. D.v.s. at hjemmecomputer kon-

versionen kommer på markedet samme dag som arcade maskinen. Den første i en lang række af sådanne spil er L.E.D. STORM. L.E.D. STORM er en slags futuristisk SPYHUNTER, hvor det gælder om at smadre så mange biler som muligt og nå frem til Sky City, før man løber tør for energi. Inden man når frem til Sky City skal man igennem 9 krævende levels hver med deres specielle kendetegn.

Undervejs har man mulighed for at skifte fra bil til motorcykel for bedre at kunne undvige forhindringerne, som man møder på sin vej.

US GOLD er snart klar med en konversion af SEGA's 3 dimensionelle helikopter simulation THUNDERBLADE. Spillet er ikke videre realistisk men byder på en utrolig flot grafik og



fængslende gameplay. Man starter med en let træningslevel, hvorefter turen går til by fasen, hvor man skal undgå skyskrabere og fjendtlige stillinger. Ud over havet hvor man skal kæmpe mod sværtbevæbnede skibe, og sådan går det slag i slag den ene level efter den anden.

Det bliver spændende at se, hvordan THUNDERBLADE står sig mod MEDIAGENIC'S konversion af AFTERBURNER, som også kommer på markedet omkring jul. De to arcader maskiner er næsten identiske, hvad angår gameplay og grafik.

T.F.

## Rocket Ranger.

Året er 2040, hvilket er 100 år efter Tyskland vandt anden verdenskrig. Der er nu tysk verdensherredømme, og selv amerikanerne bliver nødt til at spise saurkraut.

Grunden til at Tysklands nazi-styre vandt anden verdenskrig, var fordi de fandt et stof der hedder Lunarium, hvilket blev brugt som brændstof i de store Zeppelin luftskibe.

På grund af dette brændstof kunne luftskibene opnå en højde, hvor ingen andre kunne genere dem, og tyskerne kunne dermed bombe samtlige lande over hele verden.

I året 2040 er tyskerne blevet for stærke til, at nogen kan slå dem, men en gruppe forskere har opfundet en tidsmaskine, der kan overføre objekter til andre tidsaldre.

Disse forskere sender en "Rocket Pack" og en "Radium Pistol" tilbage i tiden til år 1940, hvor vores helt modtager det. Denne "Rocket Pack", er en slags torpedo du sætter bag på ryggen, hvilket gør dig i stand til at flyve i samme højder som luftskibene.

Vor helt (dig) begynder i Fort Dix, hvor der er flere forskellige options at vælge imellem. Du har fire agenter, spredt rundt omkring i verden, og ved at høre hvad de har fundet ud af, kan du få nogle tips til, hvor det kan betale sig at tage hen.

Der følger et dekoder-hjul med i pakken, hvor du kan se hvor meget brændstof (lunarium), der skal til, for at komme til det land man vælger. Dette hjul er en af de **smarteste pirat-beskyttelsesmetoder** jeg endnu har set. Hjulet indgår som en naturlig del i handlingen, og det bliver dermed ikke irriterende at skulle dreje rundt på hjulet i tide og utide.

Din mission går, i korte træk, ud på at redde en professor og hans datter fra tyskernes vold. Når du har gjort dette skal du samle et rumskib, hvis dele ligger spredt ud over det meste af Verden, og du skal endvidere skaffe nok lunarium til en lille tur til månen. Grunden til at du skal til månen, skyldes at det er det eneste sted, hvor det

er muligt at skaffe lunarium til de tyske styrker.

I modsætning til alle de foregående **Cinemaware** spil, er der faktisk en fremskridende handling i Rocket Ranger.

Hele spillet er joystick styret, og der er gjort lidt mere ud af de mange action-sekvenser, end de andre **Cinemaware** udgivelser.

Der er nok af action i Rocket Ranger, man kan bl.a. komme til at skyde på gamle inka-



pyramider, hvor der er placeret maskingeværreder.

Når man skal redde professoren og hans datter, skal man skyde på missiler, og undgå at ramme det luftskib, der fyrer missilerne af. Der er også et pragtfuld animeret slagsmål mellem dig og en tysk vagt, nat-angreb, hvor man skal skyde på anti-luftskyts og selvfølgelig undgå at blive ramt.

Spillet forlanger to diskdrev, for selvom det er muligt at spille med kun et drev, skal der byttes disketter så mange gange, at spillet mister hele sin værdi og spilbarhed.



Hvad angår teknisk kvalitet, er grafikken i Rocket Ranger utrolig flot, og mere varieret end i de foregående udgivelser.

Cinemaware har lavet en virkelig flot mixture af sort/hvid og farve grafik. I opstarten af spillet, ser man en animeret sekvens af Hitler der står og slår ud med armen, mens der kører tanks i baggrunden. Soldater i forgrunden



og fly ude i siderne. Alt dette er lavet i sort/hvid grafik, hvilket giver en særdeles god "feel" over det. Lyden er også af meget høj kvalitet, med både lydeffekter og mange små melodier. Lyden er stemningsfuld, godt gameret med lidt gammeldags atmosfære og rytme.

Mødet med Rocket Ranger var meget blandet. Jeg kunne se at Cinemaware havde lagt et stort stykke arbejde ind i spillet, men der er for lidt dybde i det, og man kan gennemføre Rocket Ranger i løbet af ca. 14 dage, hvilket er alt for hurtigt taget i betragtning af, at spillet koster 379,-.

Hvis du kun har et drev, bør du fuldstændig droppe alle planer om at købe Rocket Ranger, på grund af det enorme antal gange, du skal bytte disketter.

Afslutningsvis skal det lige med, at Cinemaware givetvis vil lave en anden version af Rocket Ranger, fordi denne version ikke må komme ind

i Tyskland. Bob Jacobs fra Cineware vil istedet lave hele plottet om til et arcade-adventure uden alt for mange hagekors.

Den europæiske version af Rocket Ranger er iøvrigt meget sværere end den amerikanske, hvilket skyldes at Cineware endelig har indset, at vi europæere er bedre til at styre joysticket, end amerikanerne. Kan det undre nogen??? (Er der nogle amerikanere her? Red.)

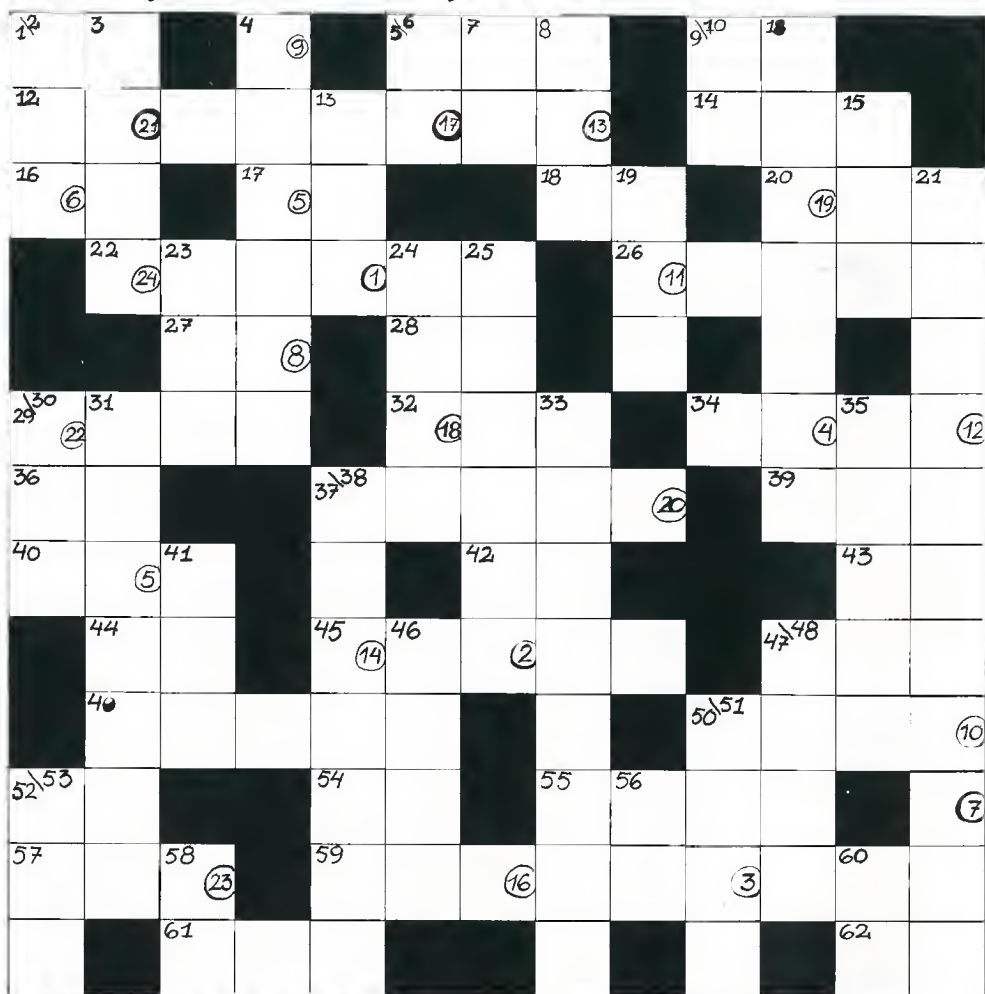
Hvis du vil have noget flot at vise til dine venner, er Rocket Ranger lige noget for dig, men hvis du også gerne vil have lidt vedvarende udfordring, bør du kigge andetsteds.

af Niels Lassen

GRAFIK	92%	OVERALL 70%
LYD	86%	
PRÆSENTATION	70%	
FÆNGSLENDE	75%	



# Kryds og tværs!



## COMPUTER - KRYDS 3!

Af Søren Bang Hansen

På'en igen! ACM's læsere er aktive mennesker, og nu er det atter tid at finde blyant, viskelæder (og hovedpine-tabletter) frem fra skuffen. Denne gang gælder det om at sammensætte de særligt nummererede felter, så bogstaverne danner en fuld sætning.

Skriv de magiske ord ned på et stykke papir sammen med dit navn og adresse, og send det til redaktionen i en lukket kuvert, som du mærker "Computerkryds 3". Blandt de rigtige løsninger trækker vi lod om en lang række flotte software-gaver.

### Vandret:

- 2 - Konditionel BASIC kommando.
- 6 - Hvad hedder computeren i Arthur C. Clarkes verdensberømte sciencefiction klassiker "2001"?
- 10 - Hvilket bil-mærke var for automobil-industrien, hvad Commodore 64 har været for computerindustrien?
- 12 - Nystartet ultra-amerikansk software hus.
- 14 - Spidst instrument.
- 16 - Engelsk herre.
- 17 - Mærke efter sår.
- 18 - Professionel plade-vender.
- 20 - "Amigaen er bare ..."
- 22 - Hvad er navnet på den fjendtligt sindede race i "Starglider 2"?
- 26 - Veninde.
- 27 - Gammel krikke.



- 28 - Er ACM's "Computer-kryds" den største nyskabelse indenfor computer- fagpressen i dette årti?
- 30 - USA's næste præsident??
- 32 - Hvad er dit største problem i netop dette øjeblik?
- 34 - "64'er" er et .... computerblad.
- 36 - Fynsk boldklub.
- 38 - Velestimeret amerikansk softwarehus med speciale i Amiga'en.
- 39 - Denne BASIC-kommando er desuden en særdeles brugt ordre i adventurespil.
- 40 - Basis-mål for computer-information.
- 42 - Plus.
- 43 - To ens.
- 44 - Husdyr og skældsord (!)
- 45 - Klassisk amerikansk-produceret program, der altid er med på nodeme.
- 48 - Den amerikanske efterretningstjeneste.
- 49 - By på Sjælland.
- 51 - Engelsk digt.
- 53 - Mishags-ytring.
- 54 -  $(17.4 * 89.5) / 2 - 769.65 = ..?$
- 55 - Michael Jackson.
- 57 - Talentfuldt programmør-hold.
- 59 - Flimmer.
- 61 - Lille, rund, flad tingest, som er centrum i en bestemt sportsgren.
- 62 - Drengnavn.
- Lodret**
- 1 - Gigantisk computer koncern.
- 3 - Lille rød knap på joysticket.
- 4 - Super-voldeligt Amiga-spil.
- 5 - Stort elektronik firma, der måske især er kendt for sine lommeregnerne.
- 7 - Fremtrædende figur i Cinemaware's "King of Chicago".
- 8 - PD-program, der forbedrer Amigaens lyd kvalitet ved at slukke "Power" lampen.
- 9 - Parti i opløsning.
- 11 - Hævdvundet princip indenfor tekstbehandling, hvor den endelige printer-udskrift svarer præcist til, hvad brugeren ser på skærmen.
- 13 - Modsat amatør.
- 15 - Amigaen er SEJ - til alvor og ...
- 19 - Drengenavn.
- 21 - Enhver Commodore-ejers arvefjende!
- 23 - Rystede.
- 24 - Tøvende, men bekræftende tilkendegivelse.
- 25 - Berømt serie af skak-programmer.
- 29 - Hvad kaldes en bevægelig grafik-figur på Amigaen?
- 31 - Fransk softwarehus.
- 33 - Digitaliserings-system fra NEWTEK.
- 35 - Række.
- 37 - Gift ( - ". og gamle kniplinger").
- 41 - Hvad hedder det operativ-system, der er opkaldt efter enhver Commodore-ejers arvefjende?
- 46 - Nordisk gud, som iøvrigt i sin tid lagde navn til et ikke-særlig-succesrigt softwarehus.
- 47 - Coca, Jolly, Pepsi..
- 50 - Traditionel britisk sportsgren.
- 52 - Hvilken benævnelse kunne man bruge om en nonne, der netop har trådt på en landmine?
- 56 - "Det RIGTIGE fjemsyn".
- 58 - Musik medium på vej ud.
- 60 - Omtrent.

# Løsning

## Løsning af Computer Kryds nr.2

De 5 vindere er:

Peter Søgaard, Snedsted  
Jørgen Andersen, Tønder  
Thomas Krogh, Langå  
Jesper Nielsen, Kbh.  
Olav Madsen, Nordborg

Vi sender dem et stk.

GIGANOID hver. Tillykke.



# Kill the beast

Virusdræberen, et nyt våben mod de ødelæggende virus.

**D**e fleste, der har en Amiga computer, har vist fundet ud af, at der er noget, der hedder virus. Hvis de ikke selv har haft den tvivlsomme fornøjelse at stifte bekendskab med en, kan de næppe have undgået at læse om fænomenet i computer-pressen.

Alle snakker om virus, men hvem gør noget ved det? Det gør AmigaClub Magazine, selvfølgelig. Undertegnede har skrevet et program, der kan fjerne virus fra dine disketter, og det kan du få fat på gennem AmigaClub Magazine, så sig ikke vi ikke gør noget for læserne.

Da det er vores eget hjemmebryggede program, har du **100 % garanti** for, at det ikke er en ny stor-offensiv fra diverse åndeligt platfodede virus-programmører, der bare vil smadre dine disketter en gang for alle, eller lægge en ny virus ud på dem. Vi gir dig kvalitet.

## Men hvad er en virus egentlig, og hvorfor er den så slem?

Den slags vira, som findes til Amigaen for øjeblikket kaldes "Bootsektor Vira", fordi de ligger på et bestemt sted på disketten som kaldet Bootsektoren eller bootblokken. Det, der sker, når du resetter din Amiga og putter en diskette i DF0: er, at bootblokken læses ind i maskinen, og hvis der ligger et program i den, udføres det. Hvis der ikke ligger et program, beder maskinen dig blot om at indsætte en anden diskette (det der sker hvis du prøver at boote fra en diskette, der ikke er installeret).

Det program, der kan ligge i bootblokken skal være meget lille (1012 Bytes eller mindre), og normalt ligger der bare en lille program-stump, som findes i DOS og udfører den. Hvis maskinen har virus, er det en anden sag.

Virusen lægger sig på lur et sted i hukommelsen og venter på, at du skal sætte disketter i et diskdrev, hvorefter den lægger en kopi af sig selv på disse disketter.

Lad os nu kigge på virus-dræberen, den kan fungere på to måder:

- 1) Du kører programmet og stikker derefter en diskette i et af drevene. Programmet viser dig indholdet af bootblokken og fortæller dig

a) At disketten **IKKE** har virus.

b) At disketten **HAR** virus, og hvilken virus det drejer sig om

c) At bootblokken indeholder et harmløst program.

d) At disketten **MÅSKE** har virus, men hvis det ertilfældet, er det en type, som programmet ikke kender.

I tilfælde a skal du ikke foretage dig noget, disketten er lige så sund, som var den nyformateret, bare fortsæt med næste diskette.

I tilfælde b bør du kurere disketten. Det gøres ved at klikke på sprøjte-ikonen, husk at disketten ikke må være skrivebeskyttet (programmet skal nok gøre dig opmærksom på det, hvis det er tilfældet).

I tilfælde c indeholder bootblokken et lille program, som **IKKE** er virus, navnet på programmet udskrives, og hvis du ikke vil have det på disketten, klikker du blot på sprøjte-ikonen.

Tilfælde d er en helt anden og mere vanskelig sag. Du er stødt på et program i bootblokken som Virusdræberen ikke kender noget til, men det er højst sandsynligt harmløst. Nogle spil bruger et bootblokprogram til at lade resten af spillet med, og hvis bootblok-programmet slettes, vil spillet ikke lade, derfor råder vi dig til **IKKE** at trykke på sprøjte-ikonen med mindre du er 137% sikker på, at det er en ny ukendt virus, du er stødt på.

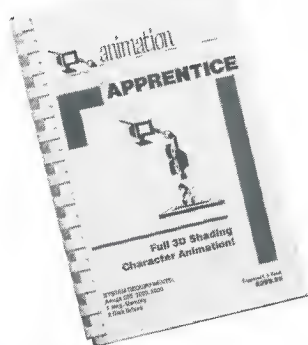
Hvis det er det, vil vi bede dig om at kontakte Amiga Club, så vi kan trykke en ny virusdatafil i bladet, men mere om det senere.

Den anden måde at benytte Virusdræberen på er at have den liggende i baggrunden, mens du arbejder med din Amiga.

Hvis du så på noget tidspunkt sætter en diskette med virus i et af dine diskdrev, vil Virusdræberen straks gøre dig opmærksom på det. Det skal lige nævnes, at Virusdræberen ikke overlever reset og ikke kan arbejde sammen med de fleste spil.

K.H.S

# Serien af Animations-software der kan dække dit behov i dag og om et år



## APPRENTICE

Flagskibet i serien giver komplet 3D-figur-animering, surface mapping, generering af 3D-billeder ud fra 2D-billeder, opbygget efter det hierarkiske animations-princip. Du får: perspective, scaling, multiple characters, key-framing og lip synch samt mange, mange flere værktøjer og effekter. Se demodisk 2, 6, 14 eller 7.

**Kr. 2.995,-**

## FLIPPER

Giver dig animatorens pencil-test mulighed, som er et must ved produktion af cell-animationer. Udvælg billeder til afspilning efter peg og klik-principet.

**Kr. 595,-**

## EFFECTS

En pakke med flotte og nødvendige effekter som fade ind, fade ud, kontrol af belysning, flips, wipes, scrolls og spins eller en kombination af disse.

**Kr. 595,-**



## STAND

Giver effekter, som ellers kun opnås med et kamera i stativ – panorering, zoom ind, zoom ud, fade ind, fade osv. Se demodisk 5

**Kr. 595,-**

## MULTIPLANE

Animer i flere planer på samme tid. Indeholder effekter som dissolve, transparency, strobing, brightness, contrast variation, drop, shadows, color filtering, pixelation osv. Se demodisk 8, 1, 4 og 3.

**Kr. 995,-**

## LIBRARY

Til disse programmer kan du få 3 sæt libraries, der i forvejen indeholder al den grafik, der skal til at lave en række animerede sekvenser. Det vil sætte dig i gang med at producere, uden at du behøver at tegne som meget som en enkelt streg.

**Dragons 395,-**

**Xmas 395,-**

**Dinos 395,-**

Alle priser incl. 22% moms.

## Kompatible:

Alle programmerne kan arbejde indbyrdes med hinanden.

## Udvikling:

Animation-serien udvikler sig hele tiden.  
Animation-Rotoscope og Animation-Editor er klar først i det nye år.

## Support af 68020/68881:

Spørg dit animation-center om Hurricane 68020/68030/68881 kort, hvis du skal have fart på din Amiga. 68020/68881 versioner af Animation-serien findes.

## Harddisk:

Animation-serien er kopi-beskyttet men kan installeres på harddisk.

## Demo-materiale:

Demodisketter kan rekvireres på tlf. 01 611 633 til kr. 29,85 pr. stk. Her vil du også kunne rekvirere brochure-materiale på produkterne.

## Region Nordjylland

**Knud Engsig A/S**

**08 12 66 66**

Tal med: Søren

## Region Midtjylland

**Graffiti Data**

**06 82 18 55**

Tal med: Jan

## Region Sydjylland

**Datamega**

**04 62 20 60**

Tal med: Christian

## Region Nordsjælland

**Spaceworld**

**02 93 00 40**

Tal med: Jens

**Er du i tvivl om, hvor du hører til,  
så ring til: 01 611 633**

Import i Danmark: Starlite Software, 01 611 633

## Region Fyn:

**Merlin-computer**

**09 15 59 40**

Tal med: Per

## Region Sydsjælland

**JM-Data**

**03 67 82 00**

Tal med: Jørgen



**DRØMME ER GRATIS.**



**0,000 Kr.**

**HOLD OP MED AT DRØMME.**



**AMIGA 500 - OMKRING 5.000,-**

(INCL. INDBYGGET DISKETTESTATION)

DANSK TASTATUR

DANSK OPSTARTPROGRAM

BRUGERVENLIGHED

INTUITIDN

MUS

ÆGTE MULTI-TASKING

FANTASTISK GRAFIK

ANIMATION

4.096 FARVER

HØJ OPLOSNING

FLEKSIBILITET

MUSIK I STEREO

SYNTHESIZER

TALE

TEKSTBEHANDLING

MULIGHED FØR:

VIDEOREDIGERING

CAD

DESIGN

UDVIDELSE

DESKTOP PUBLISHING

BILLEDDIGITALISERING

MIDI

WORD PERFECT



**Commodore**

Fori fremtiden forlængst  
er begyndt.

KOM IND OG PRØV DRØMMECOMPUTEREN HOS DIN LOKALE COMMODORE FORHANDLER.

JCA